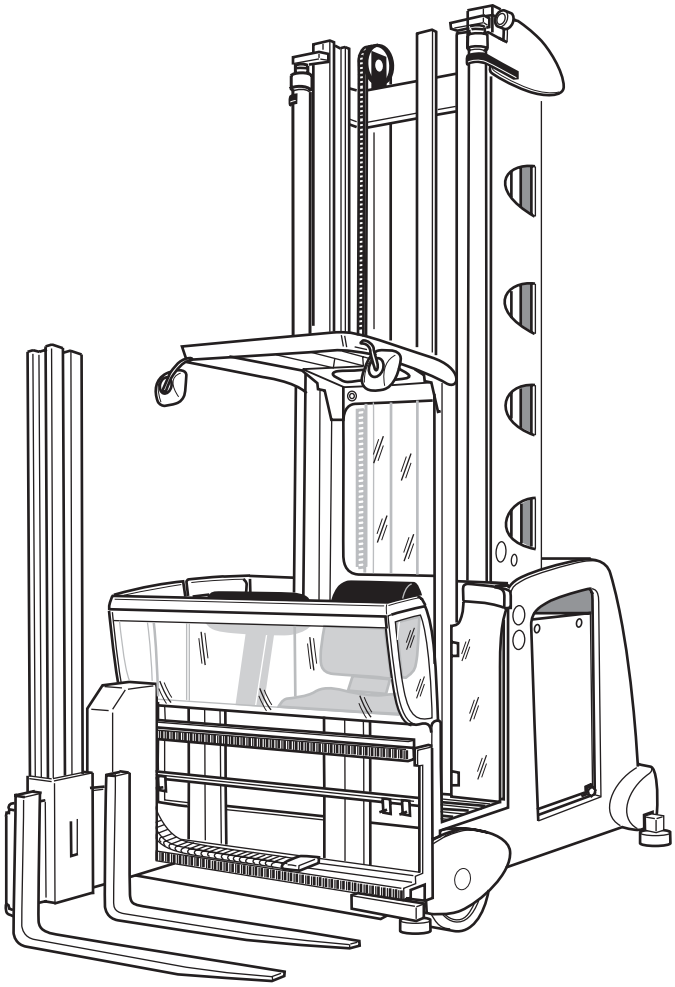


Linde Flurförderzeug

K

011 804 2500

55.3/10.08

Inhaltsverzeichnis

Vorwort....4
Beschreibung
Fahrzeugidentifikation, Verwendungszweck....8
Fabrikschild....10
Regelbetriebsbedingungen....12
Sicherheit....14
Sicherer Umgang mit Betriebsstoffen .18
Fahrzeugbeschreibung....22
Abmessungen....26
Ansicht Fahrzeug....28
Ansicht Bedienpult....30
Ansicht Betriebszustandsanzeige....32
Bedienung
Transport und Verladen....34
Erst-Inbetriebnahme....36
Batterie-Einbau, Batteriewechsel....38
Batteriearretierung....40
Batterie-Inbetriebnahme Funktionsprüfung....42
Batteriewartung....44
Einschalten der Steuerung....46
Batterieentladeanzeiger, Betriebs-stundenzähler....48
Checkliste vor Arbeitsbeginn....50
Sicherheitshinweise zur Bedienung....54
Sicherheitshinweise zur Lastaufnahme....56
Erste Fahrübungen, Fahren außerhalb des Regalganges....58
Fahren außerhalb des Regalganges....62
Fahren außerhalb des Regalganges, Bremssystem....64
Fahren in der mechanischen Zwangsführung....66
Steuerung der Gabelbewegungen....68
Wechseln der Regalgänge....70
Lastaufnahme, Traglastdiagramm....72
Lastaufnahme....74
Notabsenkung....76
Notbetrieb....78
Abschleppen....80
Abseilsystem....84
Abseilsystem, Gebrauchsanleitung....86
Notabseilvorrichtung, Wartung, Prüfung, Lagerung....90
Sicherungen....94
Sonderausstattungen, Induktive Zwangsführung....96
Einfahren in den Regalgang, Automa-tikfahrt....98
Ausfahren aus dem Regalgang, Induktionsspur verlassen....100
Sonderausstattungen....104
Fehlerdiagnose....116

Wartung
Wartung....120
Schmierstoffe, Außerbetriebnahme ...122
Schmierplan....124
Wartungsplan....126
Wartung 1/2 jährlich....126
Wartung jährlich....134
Stichwortverzeichnis....136

Table of Contents

Foreword.... 4
Description
Truck identification, Intended use....8
The factory name plate....10
Standard operating conditions....12
Safety.... 14
Safe handling of operating media....18
Description of truck....22
Dimensions 26
View truck 28
Operators console, Operating devices 30
Operating status display....32
Operation
Transport and loading....34
Commissioning....36
Mounting the battery, Battery change....38
Battery retention 40
Battery commissioning, Performance testing....42
Battery check....44
Swichting on the control....46
Battery discharge indicator, Service hour meter 48
Checklist before starting work....50
Safety advice for operation....54
Safety advice for engaging loads....56
Initial driving practice, Driving outside the rack aisle 58
Driving outside the rack aisle....60
Driving outside the rack aisle, Braking system....64
Driving within the mechanical rail guides....66
Control of the fork mouvements....68
Changing the rack aisles 70
Engaging loads, Diagram of loads....72
Engaging loads....74
Emergency lowering 76
Emergency operation....78
Towing 80
Abseiling system....84
Abseiling system, Operating instructions 86
Maintenance, checking and storage of the emergency rope device....90
Fuses....94
Description of special equipments, Inductive guidance 96
Entering the rack aisle, Automatic travel98
Leaving the rack aisle, Leaving the induction track 100
Special equipments 102
Error diagnosis....116

Maintenance
Maintenance 120
Lubricants, Decommissioning....122
Lubrication schedule....124
Maintenance schedule....126
Maintenance halfyearly....126
Maintenance yearly....134
Index....138

Sisällysluettolo

Esipuhe 5

Kuovaus

Trukin tunnustiedot ja käyttötarkoitus.....9
Arvokilpi.....11
Normaalikäyttöehdot, Työturvallisuus-määräykset 13
Turvallisuus 15
Polttoaineiden turvallinen käsittely 19
Trukin toimintakuvaus 23
Mitat.....27
Trukin pääosat.....29
Ohjauspneeli 31
Käyttötilan näyttö.....33

Käyttö

Kuljetus ja lastaus 35
Ensimmäinen käyttöönotto 37
Akun asennus, Akunvaihto.....39
Akunkiinnitys 41
Akun Käyttöönotto, Käyttöönotto.....43
Akun tarkastus.....45
Ohjausjärjestelmän, aktivointi.....47
Akun varausnäyttö, käyttötuntien laskuri49
Tarkastuslista ennen työskentelyn aloittamista.....51
Käyttöä koskevat turvallisuusohjeita 55
Kuorman kiinnitystä koskevat turvallisuusohjeet.....57
Ajo hyllykäytävän ulkopuolella.....59
Ajo hyllykäytävän ulkopuolella, Jarrutusjärjestelmä 65
Ajo mekaanisella pakko-ohjauksella 67
Haarukkaliikkeiden ohjaus.....69
Ajo mekaanisella pakko-ohjauksella 71
Kuorman kiinnitys, Kuormituskaavio 73
Kuorman kiinnitys.....75
Hätälasku 77
Jäätyneet lattiat 81
Poistuminen köyden varassa 83
Poistuminen köyden varassa, Tarkistus, Huolto, Varaosat 91
Poistuminen köyden varassa, Vanheneminen, Takuu.....93
Sulakkeet.....95
Induktiivinen pakko-ohjaus 97
Ajo hyllykäytävään, Automaattinen ajo.....99
Hyllykäytävältä poistuminen.....101
Lisävarusteet.....103
Vianmääritys.....117

Huolto

Huolto 121
Voiteluaineet, Trukin poistaminen käytöstä 123
Voitelutaulukko 125
Huolto-ohjelma 127
Huolto 6 kertaa vuodessa tai 1000 käyttötunnin välein.....127
Huolto vuosittain tai 2000 käyttötunnin välein 135
Aakkosellinen hakemisto.....140

Index

Forord, Spesielle henvisninger.....5

Beskrivelse

Identifikasjon, Bruksområde.....9
Fabrikkskiltet 11
Standard driftsbetingelser, Direktiver ...13
Sikkerhet 15
Trygg omgang med driftsstoffer 19
Beskrivelse av kjøretøyet 23
Dimensjoner 27
Oversikt over kjøretøyet 29
Betjeningspult.....31
Avlesning for driftsstatus 33

Drift

Transport og lasting 35
Første igangsettelse.....37
Montering av batteriet, Batteriskifte.....39
Batteriholder 41
Igangsettelse av batteriet , Funksjonskontroll.....43
Vedlikehold av batteriet 45
Tilkopling av styringen.....47
Display for batteriutlading, driftstimeteller 49
Sjekkliste før arbeidets begynnelse 51
Sikkerhetsinstrukser til betjening.....55
Sikkerhetshenvisninger til lastopptak ...57
Første kjøreøvelser utenfor reolgangen.....59
Kjøring utenfor reolgangen.....63
Kjøring utenfor reolgangen, Bremsesystem.....65
Kjøring i den mekaniske tvangsføringen.....67
Styring av gaffelbevegelsene 69
Kjøring i den mekaniske skinneføringen, Skifting av reolganger.....71
Lastopptak, Lastdiagram 73
Lastopptak.....75
Nødsenkning 77
Nøddrift 81
Borttauing.....83
Nedfiringssystem.....85
Nedfiringssystem, Kontroll, Vedlikehold, Reservedeler.....91
Sikringer 95
Tillsatsutrustning 97
Innkjøring i reolgangen, Automatisk kjøring.....99
Utkjøring fra reolgangen.....101
Feildiagnose 117

Vedlikehold

Vedlikehold.....121
Smørestoffer, Kjøretøyet tas ut av drift123
Smøreplan.....125
Vedlikeholdsplan 127
Vedlikehold en gang i 6 måneder eller hver1000. driftstime 127
Årlig vedlikehold eller hver 2000. dritstime 135
Stikkordsregister.....142

Innehållsföreteckning

Förord 5

Beskrivning

Truckens identifikation, Avsedd användning 9
Typplåten.....11
Användningsområde, Riktlinjer 13
Säkerhet 15
Säker handskning med driftsämnen....19
Beskrivning av trucken 21
Mått.....27
Översikt över trucken.....29
Manöverpanel.....31
Visning av driftstatus 33

Drift

Transport och lastning 35
Igångsättning 37
Montering av batteriet.....39
Blockering av batteriet 41
Första driftstart av batteri, Funktionskontroll43
Batteriservice.....45
Inkoppling av regleringen 47
Indikering för batteriets laddningsnivå, drifttidsräknare 49
Checklista före varje arbetspass 51
Säkerhetsinstruktioner.....55
Säkerhetsinstruktioner vid hämtning av last.....57
Inledande övningskörning utanför gångar.....59
Körning utanför hyllgångarna 63
Körning utanför hyllgångarna, Bromssystem 65
Att köra med mekanisk spårstyrning ...67
Styrning av gaffelrörelserna.....69
Körning med skenstyrning, Byte av gång 71
Pålastning, Bärlastdiagram.....73
Hämtning av last.....75
Nödsänkning.....77
Nödmanövrering 81
Bogsering 83
Nedfirningssystem 85
Nedfirningssystem, Kontroll, Underhåll, Reservdelar 91
Säkringar 95
Opsjonelt utstyr.....97
Köra in i hyllgången, Automatisk körning 99
Köra ut ur hyllgången 101
Feldiagnostik 117

Service

Service.....121
Smörjmedel, Avställning 123
Smörjschema.....125
Serviceschema 127
Service var 6:e månad eller efter varje 1000 h 127
Service efter 1 år eller efter varje 2000 h 135
Sakordsregister 144

Vorwort

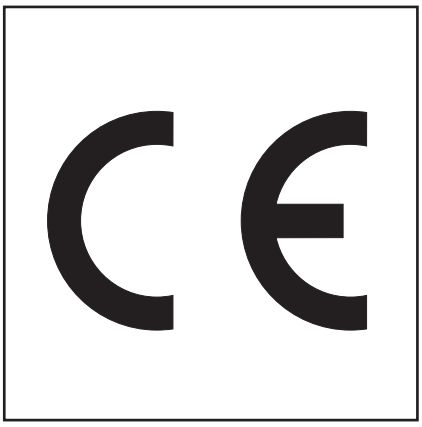
Allgemein

Unsere Flurförderzeuge entsprechen den geltenden europäischen Vorschriften.

Gelten für den Einsatzbereich des Flurförderzeugs anderslautende länderspezifische oder einsatzbedingt weitergehende Vorschriften, sind diese zusätzlich zu beachten

Mit diese Anleitung möchten wir Sie darüber informieren, wie Sie ihr Flurförderzeug sicher handhaben und seine Funktionsfähigkeit erhalten können.

Es ist deshalb unbedingt erforderlich, dass vor der Inbetriebnahme Betreiber, Bedienpersonal und Wartungspersonal den Inhalt dieser Anleitung kennen, verstehen und befolgen.



Einsatzbereitschaft, Leistungsfähigkeit und Lebensdauer des Fahrzeugs sind abhängig von

- einer bestimmungsgemäßen Verwendung
- einer täglichen Überprüfung durch den Bediener und
- regelmäßig durchgeführten sachgemäßen Wartungsarbeiten.

Standardausführung und optionale Ausstattung

Diese Anleitung beschreibt die bestimmungsgemäße Verwendung und die vorgeschriebene Wartung für Flurförderzeuge in Standardausführung und für die zum Druckzeitpunkt angebotenen optionalen Zusatzausstattungen.

Sonderausführungen und Sonderausstattungen (UPA)

Für Flurförderzeuge in Sonderausführung oder mit Sonderausstattung wird, falls erforderlich, eine zusätzliche auftragsbezogene Dokumentation erstellt und mitgeliefert.

Produktbegleitende Dokumentation

Dazu gehört:

- Ersatzteilliste
- Betriebs- und Wartungsanleitung
- etwaige zusätzliche auftragsbezogene Dokumentation.

Aufbewahrung und Weitergabe

Diese Betriebs- und Wartungsanleitung ist so aufzubewahren, dass der Bediener jederzeit Zugriff hat.

Dokumentationen können nachbestellt werden. Identnummer bzw. Auftragsnummer angeben!

Beim Weiterverkauf des Fahrzeugs ist die komplette Dokumentation mitzuliefern.

Foreword

General

Our industrial trucks meet all the requirements of the relevant European regulations.

If alternative national regualtions - or other regulations, which specifically apply to the application, are valid for the applicational area of the industrial truck – then these regulations must also be met.

With these instructions we would like to inform you how to handle your industrial truck safely and how to maintain its functional capacity.

It is therefore absolutely essential that before starting it up, the operator, operating and maintenance personnel know, understand and follow the content of these instructions.

The availability, performance and service life of the truck are dependent on:

- Using the truck as specified
* Daily inspection by the operator
* Regular, expert maintenance work

Standard version and optional equipment

These instructions describe the specified use and the prescribed maintenance work for industrial trucks in the standard version and the optional supplementary equipment on offer at the time of printing.

Special versions and special equipment (UPA)

For special versions of industrial trucks or those fitted with special equipment, additional order-related documentation will be prepared and delivered with the truck if necessary.

Product-related documentation

This consists of:

- Spare parts lists
* Operating and maintenance instructions
* Any additional order-related documentation

Safe-keeping and passing on

These operating and maintenance instructions must be kept safely so that the operator always has access to them.

Documents can be ordered retrospectively. Please give the ID or the order number.

If the truck is sold on, the complete documentation should be passed on along with the truck.

Esipuhe

Yleistä

Valmistamamme tehtaansisäiset kuljetusneuvot vastaavat Euroopassa voimassa olevia määräyksiä.

Mikäli muut maakohtaiset tai käytön edellyttämät tarkemmat määräykset ovat voimassa tehtaansisäisen kuljetusneuvon käyttöalueella, niitä on noudatettava lisäksi.

Ko. käyttöohje antaa käyttäjälle tietoja tehtaansisäisen kuljetusneuvon turvallisesta käsittelystä ja sen toimintakyvyn säilyttämisestä.

Sen tähden on ehdottomasti välttämätöntä, että toimintaa harjoittava, käyttöhenkilöstö ja huoltohenkilökunta tuntevat ennen käyttöönottoa ko. käyttöohjeen sisällön, ymmärtävät sen ja noudattavat sitä.

Trukin käyttövalmius, suorituskyky ja elinkaari riippuvat

- määräystenmukaisesta käytöstä
- käyttöhenkilön päivittäin suorittamasta tarkistuksesta
- säännöllisin väliajoin suoritetuista asianmukaisista huoltotöistä.

Standardimalli ja optiona saatavat varusteet

Ko. käyttöohjeessa on kuvaus tehtaansisäisten kuljetusneuvojen määräystenmukaisesta käytöstä ja määräaikaishuollosta standardimalleille ja käyttöohjeen painoonmenohetkellä tarjolla olevista optionaalisista lisävarusteista.

Erikoismallit ja erikoisvarusteet (UPA)

Erikoismallisille tai erikoisvarusteisille tehtaansisäisille kuljetusneuvoille laaditaan tarvittaessa lisäksi tilauskohtainen dokumentaatio, joka liitetään toimitukseen.

Oheistettu dokumentaatio

Dokumentaatioon kuuluvat:
- varaosaluettelo
- käyttö- ja huolto-ohje
- mahdollinen tilauskohtainen lisädokumentaatio.

Säilytys ja edelleenluovutus

Ko. käyttö- ja huolto-ohjetta on säilytettävä siten, että se on aina käyttöhenkilön ulottuvilla.

Asiakirjoja on mahdollista tilata lisää ilmoittamalla ID-numero tai tilausnumero!

Jos trukki myydään edelleen, on dokumentaatio toimitettava täydellisenä eteenpäin.

Forord

Generelt

Våre industritrucker er produsert i samsvar med de gjeldende europeiske forskrifter.

Dersom andre nasjonale forskrifter eller forskrifter som på grunn av den spesifikke bruken er strengende gjelder, må også disse overholdes.

Med denne håndboken ønsker vi å informere deg om hvordan du behandler denne industritrucken på en trygg måte og samtidig opprettholder dens funksjonsdyktighet. Det er derfor tvingende nødvendig at driftsansvarlig person, betjenings- og vedlikeholdspersonalet har gjort seg kjent med innholdet i denne håndboken, forstår det og også følger instruksene, før driften av kjøretøyet begynner.

Kjøretøyets driftssikkerhet, yteevne og holdbarhet er avhengig av

- at kjøretøyet brukes på korrekt måte, til det formål det er konsipert og konstruert for.
- at operatøren foretar en daglig kontroll samt
- at vedlikeholdsarbeidene gjennomføres regelmessig og på fagmessig måte.

Standard utførelse og ekstrautstyr

Denne håndboken beskriver korrekt bruk av kjøretøyet og foreskrevet vedlikehold for denne type kjøretøy i standard utførelse og det ekstrautstyret som var tilgjengelig på det tidspunktet denne håndboken gikk i trykken.

Spesialutførelser og spesialutstyr (UPA)

For industritrucker i spesialutførelse eller med spesialutførelse opprettes det om nødvendig en ekstra oppdragsspesifikk dokumentasjon.

Dokumentasjon som leveres med produktet

Med til denne hører:
- Reservedelsliste
- Drifts- og vedlikeholdsinstrukser
- eventuell ekstra oppdragsspesifikk dokumentasjon.

Oppbevaring og evt. overlevering til neste eier

Denne drifts- og vedlikeholdshåndboken skal til enhver tid oppbevares lett tilgjengelig for operatørene.

Dokumentasjonen kan etterbestilles. Vennligst angi da identnummer og oppdragsnummer!

Dersom kjøretøyet selges videre, skal også den komplette dokumentasjonen leveres videre til ny eier sammen med kjøretøyet.

Förord

Allmänt

Våra industriella transportfordon motsvarar de gällande europeiska föreskrifterna.

Om andra landestypiska eller ytterliga föreskrifter gäller för det industriella transportfordonets användningsområde, så ska även dessa iakttagas.

Med denna handbok vill vi informera dig över hur du ska handskas säkert med ditt industriella transportfordon och bibehålla dess funktionsduglighet.

Det är därför absolut nödvändigt, att redan före i drifttagningen idkaren, driftspersonalen och underhållspersonalen har läst och förstått samt åtföljer innehållet i denna handbok.

Fordonets insatsberedskap, effektivitet och livslängd beror på

- en användning som är den avsedda
- en daglig kontroll utförd av föraren och
- regelbundet genomförda korrekta underhållsarbeten.

Standardutförande och extra utrustning

Denna handbok beskriver den avsedda användningen och det föreskrivna underhållet för det industriella transportfordonet i dess standardversion och för den extra utrustning som erbjuds när denna handbok trycks.

Specialtillverkningar och specialutrustning (UPA)

För industriella transportfordon som specialtillverkats eller med specialutrustning sammanställs och medlevereras, om nödvändigt, en extra dokumentation som hänför sig till uppdraget.

Dokumentation som följer med produkten

Därtill hör:
- Reservdelslista
- Drifts- och underhållshandbok
- eventuellt ytterligare dokumentation enligt uppdraget.

Förvaring och tillhandahållande

Denna drifts- och underhållshandbok ska förvaras så, att föraren alltid har tillgång till den.

Dokumentationer kan alltid beställas igen. Ange ident.-nummer resp. uppdragsnummer!

När fordonet återförsäljs, ska den kompletta dokumentationen medlevereras.

Vorwort

Sicherheitshinweise

Die zur schnelleren Orientierung verwendeten Symbole haben folgende Bedeutung:

Vorsicht

Bei Arbeitsabläufen, die genau einzuhalten sind, um eine Gefährdung von Personen auszuschließen.

Achtung

Bei Arbeitsabläufen, die genau einzuhalten sind, um Schäden und/oder Zerstörung an Material zu vermeiden.

Hinweis

Für technische Notwendigkeiten, die besonderer Beachtung bedürfen.

Bedienperson, Anrede

Unsere Produkte sind grundsätzlich dafür geeignet, von weiblichen oder männlichen Personen bedient zu werden. Zur Vereinfachung des Textes wird in dieser Anleitung jedoch nur die männliche Anredeform, im Folgenden „Bediener“ genannt, verwendet

Die Abmessungen des Bedienerplatzes sind gemäß DIN EN ISO 3411 ausgelegt..

Die hier beschriebenen Fahrzeuge sind gemäß DIN EN ISO 3411 für weibliche bzw. männliche Bedienpersonen ausgelegt, deren Körpergröße zwischen 1510 mm und 1880 mm liegt. Das Körpergewicht der Bedienperson ist entsprechend dieser Vorschrift auf 98 kg begrenzt. Sollen Personen, männlich oder weiblich, diese Fahrzeuge bedienen, deren persönliche Daten außerhalb dieser vorgegebenen Grenzwerte liegen, ist mit folgenden Auswirkungen zu rechnen:

- Die ergonomischen Verhältnisse können ungünstiger werden. So können z.B. Pedale, wie Fahr-und Bremspedal nicht mehr erreichbar sein, Fahrerschutzdächer zu niedrig sein oder die Verstellbereiche von Lenkrad- und Sitzverstellung nicht mehr ausreichen.
- Die Tragkraft des Flurförderzeugs könnte negativ beeinflusst werden.

Bitte halten Sie auf jeden Fall Rücksprache mit der zuständigen Fachvertretung.

Foreword

Safety information

The symbols used for rapid orientation have the following meanings:

Caution

For work processes which must be precisely adhered to without fail so as not to endanger operating staff.

Note

For work processes which must be precisely adhered to without fail so as not to damage and/or destroy material or equipment.

Remark

For technical necessities which require particular attention.

Operating personnel, form of address

Our products are basically suitable for operation by male or female personnel. To simplify the text however only the male form of address has been used in these instructions.

The dimensions of the operator’s area have been designed according to DIN EN ISO 3411.

The vehicles described here are designed for male and female operating personnel with a height of between 1510 mm and 1880 mm, in line with DIN EN ISO 3411. The body weight of the operative is limited to 98 kg by this specification. In the event that persons, either male or female, operate this vehicle, whose body weight and personal measurements are not within these specified limitations, the following effects can be expected:

- The ergonomic conditions may be less favourable. Pedals for example like accelerator and brake pedal may not be within reach, the overhead guard too low or the adjusting ranges of the steering wheel and seat adjustment system inadequate.
- The load-bearing capacity of the industrial truck may be negatively affected

Please consult your authorised dealer wherever help is required.

Esipuhe

Turvallisuusohjeet

Käytetyillä symboleilla, jotka helpottavat orientoitumista, on seuraava merkitys:

Varoitus

Tarkoittaa työvaiheita, jotka henkilövahinkojen välttämiseksi on suoritettava täsmälleen ohjeiden mukaisesti.

Tärkeää

Tarkoittaa työvaiheita, jotka käsiteltävälle kuormalle tai trukin laitteistolle aiheutuvien vahinkojen välttämiseksi on suoritettava täsmälleen ohjeiden mukaisesti.

Huomaa

Tarkoittaa lisätietoja, joihin on syytä kiinnittää erityistä huomiota.

Käyttöhenkilö, puhuttelu

Tuotteemme soveltuvat periaatteessa naispuolisten tai miespuolisten henkilöiden ohjattaviksi. Ko. käyttöohjeessa käytetään tekstin yksinkertaistamiseksi kuitenkin vain miespuolista puhuttelumuotoa, seuraavassa ”käyttöhenkilöksi” nimitetty.

Ohjauspaikan mitat on suunniteltu normin DIN EN ISO 3411 mukaisesti.

Tässä kuvatut ajoneuvot on mitoitettu normin DIN EN ISO 3411 mukaisesti nais- tai miespuolisia, 1510 – 1880 mm pituisia käyttöhenkilöitä varten. Käyttöhenkilön painon yläraja on ko. määräyksen mukaan 98 kg. Mikäli ko. ajoneuvoja ohjaavat sellaiset mies- tai naispuoliset henkilöt, joiden henkilökohtaiset tiedot ylittävät annetut raja-arvot, on varauduttava jäljempänä mainittuihin seurauksiin:

- Ergonomiset olosuhteet voivat olla epäsuotuisat. Polkimet kuten esimerkiksi ajopoljin ja jarrupoljin eivät ehkä ole kuljettajan ulottuvilla, ohjaamon suojakatokset liian matalat tai ohjauspyörän ja istuimen säädön säätömahdollisuudet riittämättömät.
- Lattiakuljettimen kantokyky voisi joutua negatiivisen vaikutuksen alaiseksi, tai köysipyörän sallittu maksimikuormitus voisi ylittyä. Jälkimmäisessä tapauksessa voidaan turvautua vaihtoehtoisten tuotteiden apuun.

Neuvottele joka tapauksessa vastaavan asiantuntevan edustajan kanssa.

Forord

Sikkerhetsinstrukser

Symbolene som anvendes i den hensikt å sørge for en rask orientering har følgende betydning:

Forsiktig

Ved arbeidsprosesser som må overholdes nøyaktig for å forhindre at personer settes i fare.

OBS

Ved arbeidsprosesser som må overholdes nøyaktig for å unngå at det oppstår skader på material og/eller at dette ødelegges.

Henvisning

For ting som er teknisk nødvendige og som krever spesiell oppmerksomhet.

Operatør, tiltale

Våre produkter er prinsipielt konstruert slik at de kan betjenes både av kvinner og menn. For å forenkle teksten brukes imidlertid i det følgende kun den mannlige tiltaleformen, ”operatør”.

Målene på operatørplassen er dimensjonert ifølge DIN EN ISO 3411.

Kjøretøyene som beskrives her er konstruert ifølge DIN EN ISO 3411 for kvinnelige og mannlige betjeningspersoner, med en kroppshøyde på mellom 1510 mm og 1880 mm. Ifølge denne forskriften er betjeningspersonenes kroppsvekt begrenset til 98 kg. Dersom personer, enten mannlige eller kvinnelige, med personlige data som ligger utenfor disse fastlagte grenseverdiene skal betjene disse kjøretøyene, må det regnes med følgende konsekvenser:

- De ergonomiske forholdene kan bli ugunstigere. Det kan f.eks. bli vanskelig å nå frem til kjøre- og bremsepedal, førerens vernetak kan bli for lavt eller mulighetene til innstilling av ratt og sete kan være utilstrekkelige.
- Slike endrede data kan også ha en negativ innflytelse på halltransporterens bærekraft, eller nedtauingsapparatets maksimalt tillatte belastning kan komme til å overskrides. I sistnevnte tilfelle finnes det alternative produkter, slik at dette problemet kan unngås.

Vennligst ta i alle tilfeller kontakt med ansvarlig representant for produktet

Förord

Säkerhetshänvisningar

Symbolerna som används för att snabbare kunna orientera sig har följande betydelse:

Varning!

För arbeten som måste utföras exakt för att undvida att personer skadas.

OBS!

För arbeten som måste utföras exakt för att undvika att material eller utrustning skadas och/eller förstörs.

MÄRK

För tekniska krav som fordrar speciell uppmärksamhet.

Förare

Våra produkter lämpar sig principiellt för att användas av kvinnliga eller manliga personer. För att förenkla texten används i denna handledning i det som följer endast begreppet "förare".

Förarens plats är dimensionerad enligt DIN EN ISO 3411.

Det här beskrivna fordonet är konstruerat enligt DIN EN ISO 3411 för kvinnliga och mannliga förare vars kroppslängd uppgår till mellan 1510 mm och 1880 mm. Förarens kroppsvikt är enligt denna föreskrift begränsad till 98 kg. Skulle någon mannlig eller kvinnlig person sköta detta fordon och hans eller hennes mått ligga utanför dessa gränsvärden, måste man räkna med följande konsekvenser:

- De ergonomiska förhållandena kan bli mer ogynnsamma. Så kan t.ex. avstånden till fartreglagen bli för lång, förarskyddstaket vara för lågt eller så kanske inte inställningsmöjligheterna för ratt och förarsits räcker till.
- Framdrivningskraften kan påverkas negativt och den maximalt tillåtna belastningen på fastsurningsanordningen kan överskridas. För det senare fallet står hjälpmedel till förfogande för alternativa produkter.

Tag i varje fall gärna kontakt med fackkunnig representant.

Fahrzeug-identifikation Verwendungs-zweck

Fahrzeugidentifikation

Der Fahrzeugtyp, die Seriennummer und das Baujahr sind dem Fabrikschild (1) zu entnehmen.

Verwendungszweck

Die Kommissionierstapler K sind für den Schmalgangeinsatz konzipiert. Sie ermöglichen das Ein- und Auslagern von Paletten sowie das Kommissionieren aus den Regalfächern.

Beachten Sie die Angaben im Abschnitt "Sicherheit".

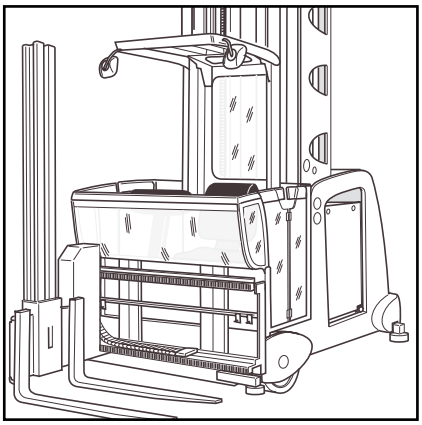
Die maximal zu hebende Last ist auf dem Fabrikschild und dem Traglastdiagramm angegeben und darf nicht überschritten werden.

Die Benutzung für andere Zwecke ist untersagt.

Sollen diese Fahrzeuge für Arbeiten eingesetzt werden, die in dieser Betriebsanleitung bzw. in den Richtlinien für die bestimmungs- und ordnungsgemäße Verwendung für Flurförderzeuge nicht aufgeführt sind, und zu diesem Zweck um- und nachgerüstet werden müssen, beachten Sie, dass Veränderungen des Bauzustandes das Fahrverhalten und die Standsicherheit der Fahrzeuge beeinträchtigen können und deshalb ohne unsere Zustimmung nicht zulässig sind.

Anbauten und Umbauten (z.B. anschweißen von Teilen oder anbringen von Durchbrüchen) könnten die tragende Struktur schwächen und sind deshalb nur nach Freigabe durch unsere Konstruktionsleitung zulässig. Auch funktionale Änderungen durch Modifikation der elektrischen Anlage oder der Software bedürfen ebenfalls der Freigabe.

Wenden Sie sich deshalb vorher an die für Sie zuständige Niederlassung oder an Ihre Fachvertretung.



Truck identification Intended use

Truck identification

The truck type, serial number and year of construction are indicated on the rating plate (1).

Intended use

The order picker truck K is designed for narrow aisle operation. It permits pallets to be entered into and removed from storage, as well as order picking from the rack compartments.

Observe the instructions in the paragraph "safety".

The maximum load that can be lifted is specified on the loadbearing information plate (load diagram) and must not be exceeded.

Use for other purposes is prohibited.

If this truck is to be used for work which is not described in these instructions or does not appear in the guidelines for the specified and proper use of industrial trucks, and if it has to be converted and retrofitted for this purpose, it is necessary to be aware that modifications to the original construction can impair the driving behaviour and stability of the truck and are therefore not permitted without our agreement.

Add-on parts and modifications (e.g. the welding-on of parts or the creation of openings) could weaken the supporting structure and are therefore only permitted after acceptance by our design department. Functional changes through modifications to the electrical system or the software also require our acceptance and release.

Before any such work is done you should therefore make contact with the branch office or the specialist representative in your area.

Trukin tunnustiedot ja käyttötarkoitus

Trukin tunnustiedot

Trukin tyyppi, valmistenumero ja valmistusvuosi on merkitty tyyppikilpeen (1).

Käyttötarkoitus

Keräilytrukit K on suunniteltu kapeakäytäväkäyttöön. Niiden avulla on keräily varastohyllyiltä mahdollista.

Osassa ”turvallisuus” annettuja ohjeita on noudatettava.

Suurin kuorma, joka trukilla voidaan nostaa, on merkitty trukin tyyppikilpeen ja nostokykykaavioon. Sitä ei saa missään tapauksessa ylittää.

Trukin käyttö muihin tarkoituksiin on kielletty.Mikäli trukkeja käytetään töihin, joita ei ole mainittu ko. käyttöohjeessa tai tehtaansisäisten kuljetusneuvojen määräystenmukaisissa ja asianmukaisissa käyttöä koskevissa direktiiveissä, ja mikäli trukkien varustelua on muutettava ja lisättävä ko. tarkoitukseen, on otettava huomioon, että rakenteen muutokset voivat haitata ajokäyttäytymistä ja vakavuutta; ne eivät ole sen tähden ilman valmistajan lupaa sallittuja.

Lisärakenteet ja rakennemuutokset (esim. osien kiinnittäminen hitsaamalla tai aukkojen liittäminen) voisivat heikentää kantavaa rakennetta ja ovat sen tähden sallittuja vain suunnitteluinsinööriemme luvalla. Myös toiminnalliset muutokset sähkölaitteistoa tai ohjelmistoa muuttamalla tarvitsevat samalla tavalla luvan.

Käänny sen tähden ensin paikkakuntasi vastaavan haaraliikkeen tai alan edustajan puoleen.

Identifikasjon Bruksområde

Identifikasjon

Kjøretøyets type, serienummer og byggeår står angitt på typeskiltet (1).

Bruksområde

Plukketruck K er konstruert til drift i smale ganger. De er konstruert til henting av bestilte varer fra reolkammere.

Ta hensyn til oppgavene i avsnitt "Sikkerhet".

Maksimal last som kan løftes er angitt på typeskiltet (1) og på løftediagrammet og må aldri overskrides.

Dersom disse kjøretøyene skal brukes til arbeider som ikke står oppført i denne driftshåndboken eller i retningslinjene for

korrekt og regulert bruk av industritrucker, og de derfor må modifiseres og forsynes med nytt eller annet utstyr etter levering,

må du være oppmerksom på at endringer av kjøretøyets konstruksjonsmessige tilstand kan ha en negativ innvirkning på kjøretøyets kjøreegenskaper og stabilitet og derfor ikke må foretas med mindre vi har gitt vårt samtykke til dette.

Montering av ekstra utstyr eller modifiseringer av kjøretøyet (f.eks. påsveising av deler eller boring av hull) kan svekke bærestrukturen og må kun utføres så fremt vår konstruksjonsledelse har gitt sitt samtykke til dette. Også funksjonsmessige endringer ved å endre det elektriske anlegget eller programvaren er kun tillatt etter vårt samtykke.

Du bes derfor henvende deg til den filialen som er ansvarlig for din region eller vår representant.

Truckens identifikation Avsedd användning

Truckens identifikation

Truckens typ, serienummer och tillverkningsår framgår av typskylten (1).

Avsedd användning

Orderplocktruckarna, typ K, är avsedda för bruk i smalgångar. Dessa trucktyper tillåter order-plockning från ställage.

Observera instruktionerna i kapitlet „Säkerhet“.

Den max. last som trucken kan lyfta anges på typskylten samt på truckens kapacitetsdiagram. Denna last får inte överskridas.

Det är inte tillåtet att använda trucken för andra ändamål.Om dessa fordon används för arbeten, vilka inte uppförts i denna driftshandbok resp. i riktlinjerna för avsedd och korrekt användning av industriella transportfordon, och som för detta ändamål måste rustas om eller ändras, så iaktta att modifieringar av konstruktionen kan inverka på fordonens körbeteende och stabilitet och att detta därför inte är tillåtet utan vårt tillstånd.

Tillbyggnader och modifieringar (t.ex. svetsa på delar eller göra hål) kan försvaga den bärande strukturen och är därför tillåtna endast när de har godkänts av vår konstruktionsledning. Även funktionella ändringar genom modifiering av det elektriska systemet eller av mjukvaran måste godkännas.

Kontakta därför i förväg den filial som är ansvarig för ditt område eller ditt ombud.

Das Fabrikschild

Das Fabrikschild

Das Fabrikschild ist in der Kabine angebracht und enthält folgende Angaben:

1 CE Zeichen
(Das CE-Zeichen bestätigt die Einhaltung der EU-Maschinenrichtlinien und die Einhaltung aller einschlägigen Richtlinien, die für dieses Produkt gelten.)

2 Fahrzeugtyp

3 Seriennummer, Fahrzeug
Diese Seriennummer ist bei allen Rückfragen anzugeben.

4 Baujahr

5 Nenn-Tragfähigkeit

6 Leergewicht

7 Batteriespannung

8 Batteriemaximalgewicht

9 Batteriemindestgewicht

10 Antriebsleistung

11 Zusatzgewicht

12 Hersteller

The factory nameplate

The factory nameplate

The nameplate is fitted in the cab and contains the following information:

1 CE symbol
(The CE symbol confirms that the EU machine guidelines and all the relevant guidelines, which are valid for this product, have been met.)

2 Truck type

3 Truck serial number.
This serial number must be given in the event of any queries.

4 Year of manufacture

5 Nominal loading capacity

6 Unladen weight

7 Battery voltage

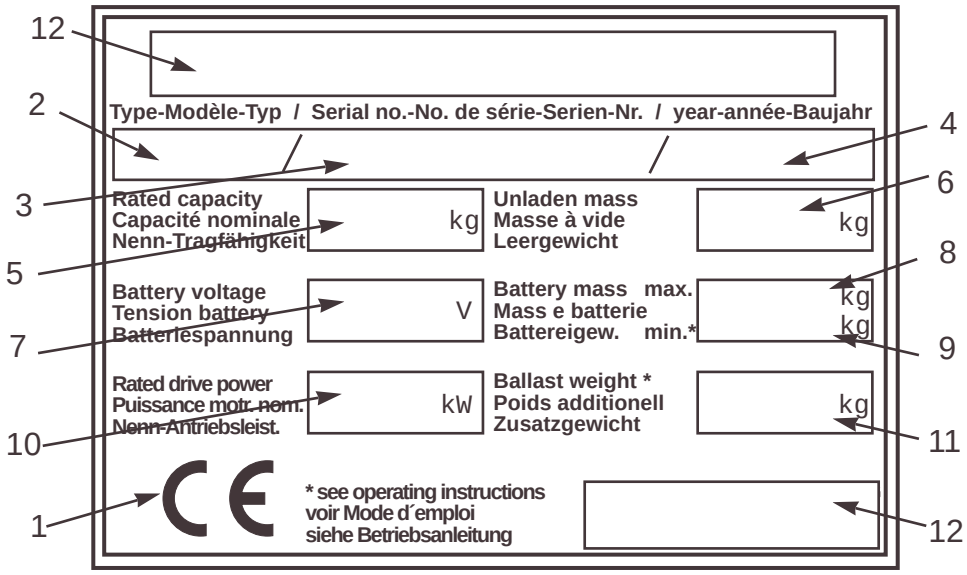
8 Maximum battery weight

9 Minimum battery weight

10 Rated drive power

11 Ballast weight

12 Name of manufacturer



Arvokilpi Fabrikkskiltet Typplåten

Arvokilpi

Arvokilpi (1) on sijoitettu ohjaamoon, ja se sisältää seuraavat tiedot:

1 CE-merkintä
CE-merkintä vahvistaa EU-konedirektiivien tarkan noudattamisen ja kaikkien asiaankuuluvien ko. tuotetta koskevien direktiivien noudattamisen.
2. Trukin tyyppimerkintä
3 .Sarjanumero, trukki
Ko. sarjanumero on ilmoitettava kaikissa tiedusteluissa lisäselvitysten saamiseksi.
4 Vuosimalli
5 Nimelliskantokyky
6 Tyhjä paino
7 Akun jännite
8 Akun enimmäispaino
9 Akun vähimmäispaino
10 Käyttöteho
11 Lisäpaino
12 Valmistaja

Fabrikkskiltet

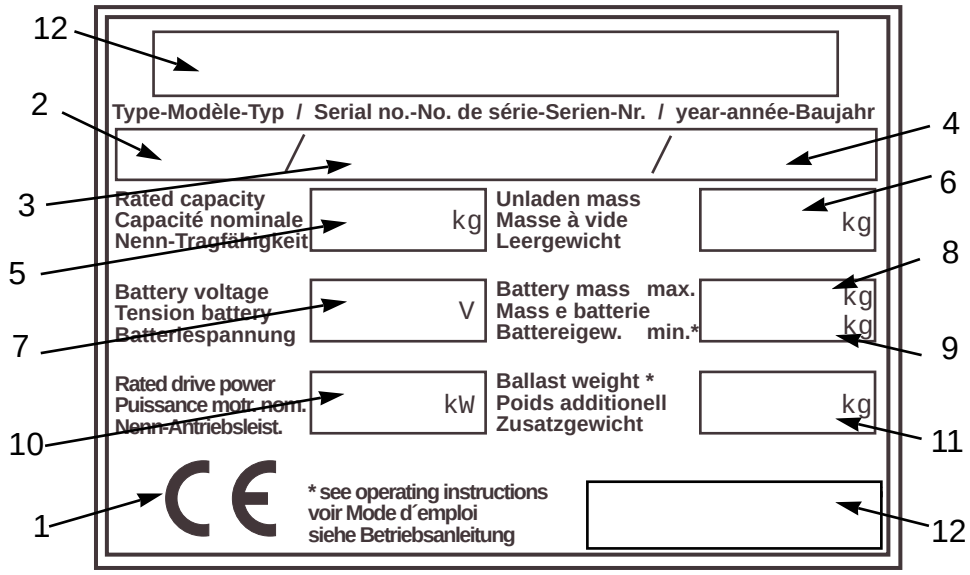
Fabrikkskiltet (1) er plassert i førerhuset og inneholder følgende oppgaver:

1 CE-merke
CE-merket bekrefter overholdelsen av EU maskindirektivene samt alle relevante retningslinjer som gjelder for dette produktet.
2 Kjøretøytype
3 Serienummer, kjøretøy
Dette serienummeret må angis ved alle henvendelser.
4 Byggeår
5 Nominell løftekapasitet
6 Konstruksjonsvekt
7 Batterispenning
8 Maksimums vekt for batteriene
9 Minimums vekt for batteriene
10 Inngangseffekt
11 Tilleggsvekt
12 Produsent

Typplåten

Typplåten (1) har placerats i hytten och upptar följande upplysningar:

1 EC tecken
EC-tecknet bekräftar att EG-riktlinjerna för maskiner har åtföljts och att alla riktlinjer som gäller för denna produkt har tillämpats.
2 Fordonstyp
3 Serienummer, fordon
Detta serienummer ska anges vid alla förfrågningar.
4 Byggår
5 Nominell bärförmåga
6 Tomvikt
7 Batterispänning
8 Högsta vikt för batteriet
9 Lägsta vikt för batteriet
10 Tillförd effekt
11 Tillsatsvikt
12 Tillverkare



Regelbetriebs-bedingungen Richtlinien

Einsatzbereich

Der Einsatzbereich muss ausreichende Bodentragfähigkeit aufweisen. Die für Ihr Fahrzeug zutreffenden Radlasten bzw. spezifische Bodenbelastungen erfragen Sie bitte beim zuständigen Verkaufsrepräsentanten. Der Boden muss den von uns vorgegebenen Richtlinien entsprechen.Die Beschaffenheit der Bodenoberfläche beeinflusst den Bremsweg des Fahrzeugs. Der Bediener hat dies in seinem Fahr- und Bremsverhalten zu berücksichtigen.

Es sind die entsprechenden nationalen Vorschriften zu beachten.

Vorsicht ⚠

Einschränkungen des Einsatzbereichs

Die hier beschriebenen Fahrzeuge dürfen **nicht** eingesetzt werden:

- in feuergefährdeten Bereichen,
- in explosionsfähiger Atmosphäre,
- in Bereichen mit Korrosion verursachender Atmosphäre
- in Bereichen mit stark staubhaltiger Atmosphäre
- im öffentlichen Straßenverkehr
- im Kühlhaus (siehe unter „Sonderausstattungen“)
- auf nicht horizontalen Flächen.

Richtlinien und Vorschriften (DE)

Bitte beachten Sie die nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Vorschriften, damit Sie Ihr Flurförderzeug nur bestimmungs- und ordnungsgemäß einsetzen.

BGV D27, BGG 918, DIN 3313, BGG 925

Es sind die entsprechenden nationalen Vorschriften zu beachten.

Standard operating conditions Guidelines

Application area

The floor in the application area must have sufficient strength to bear the weight of the truck.The wheel loads / floor loads specific to your vehicle will be made available by your responsible sales representative.

The condition of the floor surface affects the braking path of the vehicle. The operator must take this into consideration when driving and braking.

The respective national regulations must be observed

Caution ⚠

Restrictions in the applicational area.

The trucks described here must not be used:

- in areas at risk from fire or explosions
- in areas with atmospheres conducive to corrosion
- in atmospheres containing large amounts of dust
- in public traffic
- in refrigerated warehouses (see „special equipment“)
- on surfaces which are not horizontal

Directives and regulations (EN)

The respective national regulations must be observed.

Normaalikäyttöehdot Työturvallisuus-määräykset

Käyttöpaikka

Työskentelypaikan lattian kantavuuden tulee olla riittävä kestämään trukin painon. Tiedot trukin akselipainoista ja pinta-paineesta saat valmistajan valtuutetulta edustajalta.

Lattiapinnan kunto vaikuttaa trukin jarru-tusmatkaan, mikä on otettava huomioon trukkia ajettaessa ja jarrutettaessa.

Noudata aina kulloinkin voimassa olevia trukin käyttöä koskevia määräyksiä.

Varoitus ⚠

Käyttöalueen rajoitukset

Näitä trukkeja ei saa käyttää:

- palo- ja räjähdysvaarallisissa tiloissa
- syövyttäviä kaasuja sisältävissä tiloissa
- runsaasti pölyä sisältävissä tiloissa
- yleisessä liikenteessä
- kylmävarastoissa (ks. erikoisvarustus)

Työturvallisuusmääräykset FI

Jotta trukin käyttö olisi mahdollisimman turvallista, kaikkia trukkien käyttöä koske-via kansallisia työturvallisuus- ja muita määräyksiä on ehdottomasti noudatettava.

Noudata aina kulloinkin voimassa olevia trukin käyttöä koskevia määräyksiä.

Standard driftsbe-tingelser Direktiver

Innsatsområde

Gulvet på det stedet der plukketrucken skal være i innsats må være sterkt nok til å tåle vekten. De hjullaster eller spesifikke gulv-belastninger som gjelder for ditt kjøretøy vil du få oppgitt hos ansvarlig salgsrepresentant. Gulvet må være i samsvar med de retningslinjer som er fast-lagt av oss. Gulvoverflatens beskaffenhet har innflytelse på kjøretøyets bremselengde. Dette må føreren ta hensyn til under kjøring og nedbremsing.

Overhold også relevante nasjonale for-skrifter.

Forsiktig ⚠

Innskrenkninger av innsatsområdet

De kjøretøyer som beskrives her må ikke brukes

- i brannfarlige områder,
- i eksplosjonsfarlig atmosfære,
- i områder med atmosfære som forårsa-ker korrosjon,
- i områder med svært mye støv i atmos-færen,
- i offentlig trafikk,
- i fryselagre (se under spesialutstyr),
- på flater som ikke er plane.

Direktiver og forskrifter NO

Overhold relevante nasjonale forskrifter.

Användningsområ-de Riktlinjer

Insatsområde

Golvet i truckens insatsområde måste uppvisa tillräcklig bärkraft. Din lokala för-säljningsrepresentant tillhandahåller gäl-lande uppgifter för hjultryck resp. specifik golvbelastning.

Golvytans beskaffenhet inverkar på truckens bromsförmåga. Föraren måste ta hänsyn till detta när han kör och bromsar trucken.

Dessutom gäller respektive nationella bestämmelser och föreskrifter.

Varning ⚠

Inskränkningar av användningsområdet.

De i denna handbok beskrivna truckarna får ej användas

- inom områden med risk för brand och/eller explosion
- inom korrosiva områden
- inom områden med stark dammupp-komst
- på offentlig väg
- i fryshusmiljö (se avsnitt Specialtill-behör).
- På ej horisontala underlag

Riktlinjer och föreskrifter SV

Följ gällande nationella direktiv och före-skrifter för att säkerställa att trucken endast används på avsett och korrekt sätt.

Observera dessutom också gällande nationella säkerhetsföreskrifter.

Sicherheit

Restgefahren

Trotz Beachtung aller einschlägigen Sicherheitsvorschriften für Konzeption und Bau unserer Fahrzeuge und trotz bestimmungsgemäßer Verwendung durch den Betreiber, können während des Betriebs Restgefahren auftreten.

In den einzelnen Kapiteln weisen wir Sie speziell darauf hin. Bitte beachten Sie unbedingt alle Sicherheitshinweise.

Fahrerausweis (DE)

Für den Kommissionierstapler K ist nach den EU-Vorschriften ein Fahrerausweis erforderlich.

Bitte wenden Sie sich an Ihre Niederlassung oder an Ihre Fachvertretung wegen Fahrerausbildungen durch den Hersteller.

Fahrerausweis

Bitte prüfen Sie, ob in Ihrem Land für den Betrieb dieses Fahrzeugs ein Fahrerausweis erforderlich ist.

Sie sind als Betreiber dafür verantwortlich.

Gefährdungsnalyse

Im Gültigkeitsbereich der CE-Richtlinien ist durch den betreibenden Unternehmer auf Basis einer Gefährdungsanalyse eine **Betriebsanweisung** zu erstellen. Ziel der Gefährdungsanalyse ist es, Gefahren zu ermitteln die durch das Produkt oder die Anwendung des Produkts im spezifischen Umfeld de Einsatzortes und der dort herrschenden Einsatzbedingungen entstehen können. Wir können Ihnen bei der Durchführung der Gefährdungsanalyse behilflich sein. Durch die **Betriebsanweisung** soll vor den festgestellten Gefahren gewarnt und auf mögliche Abhilfemaßnahmen hingewiesen werden.

Wir empfehlen diese Betriebsanleitung in die **Betriebsanweisung** zu integrieren.

Safety

Residual dangers

Despite adherence to all valid safety regulations relating to the design and construction of our trucks and irrespective of correct operation by the user, a certain danger element does remain.

Any such possible hazards are referred to in the individual chapters where relevant. Please heed all provided safety warnings.

Driver´s licence (EN)

Please check whether a driver's licence is required in your country for operation of trucks falling under this category.

Please contact your local representative with regard to staff training courses by the manufacturer.

Drivers

Please check whether a driver's licence is required in your country for operation of trucks falling under this category.

You are responsible for doing so as operator of the truck.

Risk analysis

According to the relevant CE Directives, the operator of a business enterprise is required to compile an **operating instruction documen**t, based on a risk analysis. The aim of the analysis is to establish those hazards which could arise from the product or the use of the product in the particular environment at the place of use and the conditions of use prevailing there. We can help you to carry out the risk analysis. The **operating instruction document** should provide a warning of the hazards thus established and point out possible remedial measures.

We recommend that this **document** be incorporated in the full-scale Operating Instruction Manual.

Turvallisuus

Estämättömät vaarat

Siitä huolimatta, että trukin rakennetta ja käyttöä koskevia turvallisuusmääräyksiä noudatetaan ja trukkia käytetään oikein, kaikkia riskejä ei ole koskaan mahdollista eliminoida täysin.

Eri käyttötilanteisiin liittyvät yleisimmät vaaratilanteet on kuvattu tämän ohjekirjan asianomaisissa kohdissa. Muista aina noudattaa niitä koskevia varoituksia.

Ajolupa (FI)

Trukin kuljettamiseen vaaditaan työnantajan käytännön mukainen koulutus.

Tiedustele valmistajan edustajalta tietoja mahdollisista trukkikursseista.

Ajolupa

Tarkista, tarvitaanko trukin sijoitusmaassa ajolupa trukin kuljetukseen.

Vastuu on toimintaa harjoittavalla.

Riskianalyysi

CE-direktiivien käyttöalueella on toimintaa harjoittavan yrityksen laadittava riskianalyysin perusteella **yrityksen sisäiset työohjeet**. Riskianalyysin päämääränä on sel-vittää vaarat, jotka tuote tai tuotteen käyttö voi aiheuttaa käyttöpaikalle ominaisessa ympäristössä ja siellä vallitsevissa käyttöolosuhteissa. Voimme auttaa riskianalyy-sin tekemisessä. **Yrityksen sisäisillä työohjeilla** on tarkoitus varoittaa todetuista vaaroista ja viitata mahdollisiin aputoimenpiteisiin.

Suosituksena on sisällyttää ko. käyttöohje **yrityksen sisäiseen työohjeeseen**.

Sikkerhet

Ytterligere farer

Selv om alle relevante sikkerhetsforskrifter når det gjelder konsepsjon og konstruksjon av våre kjøretøyer blir overholdt av operatøren, kan det likevel oppstå visse farer under driften.

I de enkelte kapitlene gjør vi spesielt oppmerksom på slike farer. Vennligst ta under alle omstendigheter hensyn til sikkerhetsinstruksene og -henvisningene.

Fører (NO)

Vennligst undersøk om et førerkort forlanges i ditt land for å kjøre kjøretøyer som faller inn under denne kategorien. Ta kontakt med din lokale forhandler når det gjelder kurser som avholdes hos truck-produsenten.

Førerkort

Vennligst undersøk om det er nødvendig med et førerkort for å drive dette kjøretøyet

i Norge. Som driftsansvarlig er det pålagt deg å sørge for dette.

Fareanalyse

I områder der CE direktivene er gyldige skal driftsansvarlig entreprenør opprette en manual med **driftsinstrukser** på grunnlag av en fareanalyse. Hensikten med denne fareanalysen er å beregne farer som kan oppstå gjennom produktet i de spesifikke omgivelsene på stedet der maskinen er i bruk og de innsatsbetingelsene som hersker der.

Vi hjelper deg gjerne med gjennomføringen av fareanalysen. Ved hjelp av **driftsinstruksene** skal det advares mot de farene man har kommet frem til og informere om mulige tiltak for å unngå dem.

Vi anbefaler å integrere denne driftsanvisningen i **driftsinstruksene.**

Säkerhet

Övriga risker

Trots att samtliga säkerhetsbestämmelser beträffande konstruktion och tillverkning av våra truckar följs och att truckarna används på avsett sätt kan vissa risker vid hantering av trucken inte helt uteslutas.

I följande kapitel hänvisar vi speciellt till dessa risker. Var god uppmärksamma alltid gällande säkerhetsinformationer.

Föraren (SV)

Kontrollera om du i ditt land behöver ett speciellt tillstånd för att köra denna typ av truck.

Var god kontakta din lokala återförsäljare för information om förarutbildning ges i tillverkarens regi.

Körkort

Kontrollera om ett körkort krävs för att köra detta fordon i Sverige. Detta ingår i ägarens skyldigheter.

Riskanalys

Inom CE-direktivens giltighetsområden skall den driftsansvarige ägaren sammanställa en **driftsinstruktion** som baserar sig på en riskanalys. Syftet med en riskanalys är att lokalisera faror som kan uppstå av produkten eller vid användning av produkten i de specifika omgivningarna där produkten används och vid föreliggande användningsvillkor. Vi står gärna till tjänst när du skall utföra riskanalysen. **Driftsinstruktionen** skall varna för konstaterade faror samt informera om möjliga åtgärder som kan tilltas för undvika sådana faror.

Vi rekommenderar att denna bruksanvisning integreras i **driftsinstruktionen.**

Sicherheit

Prüfungen DE

Entsprechend den Unfallverhütungsvorschriften für Flurförderzeuge (BGV D27) ist das Fahrzeug nach 2000 Betriebsstunden, jedoch mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen nach den "Grundsätzen für die Prüfung von Flurförderzeugen" des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften zu prüfen (BGG 918).

Über die Prüfung ist ein Protokoll zu erstellen und und in das Prüfbuch nach BGG 918 einzutragen.

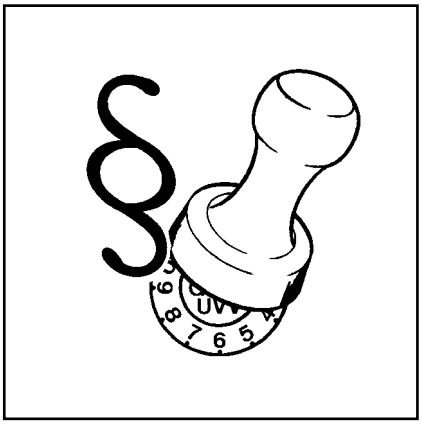
Bitte prüfen Sie, ob in Ihrem Land turnusmäßige Sicherheitsüberprüfungen des Fahrzeugs durch einen Sachkundigen vorgeschrieben sind.

Sie sind als Betreiber dafür veranwortlich.

Originalteile

Unsere Originalteile und Zubehör sind speziell für Ihr Fahrzeug konzipiert.

Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass nicht von uns gelieferte Teile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind. Der Einbau und/ oder die Verwendung solcher Produkte kann daher u. U. konstruktiv vorgegebene Eigenschaften Ihres Fahrzeuges negativ verändern und dadurch die aktive und/ oder passive Fahrsicherheit beeinträchtigen. Für Schäden, die durch die Verwendung von nicht Originalteilen und Zubehör entstehen, ist jede Haftung des Herstellers ausgeschlossen.



Safety

Testing and inspection EN

Please check whether regular safety inspections of the vehicle by an authorized expert are a legal requirement.

You are responsible for doing so as operator of the truck.

Original parts

Our original parts and accessories are specially designed for our vehicles.

We would specifically point out that parts and accessories not supplied by us have also not been tested and approved by us. The incorporation and/or use of such products can consequently adversely affect the structurally predetermined properties of your vehicle and thus impair the active and/or passive drivingsafety. The manufacturers are in no way responsible for any damage caused by the use of non-original parts and accessories.

Turvallisuus

Tarkastukset FI

Ota selvää, onko trukin käyttömaan lainsäädännössä määritelty trukeille viranomaistarkastuksia.

Teollisuustrukit on tarkastettava tarpeen mukaan, mutta vähintään kerran vuodessa, valtuutetun tarkastajan toimesta.

Kulloinkin voimassa olevia trukin käyttöä koskevia määräyksiä on noudatettava.

Tarkista, onko asiantuntijan sijoitusmaan määräysten mukaan suoritettava trukin turvallisuustarkistukset säännöllisesti.

Vastuu on toimintaa harjoittavalla.

Alkuperäisosat

Suosittelemme trukin huollossa käytettäväksi ainoastaan alkuperäisiä varaosia ja tarvikkeita.

Haluamme erityisesti painottaa, että muiden toimittajien varaosat tai tarvikkeet eivät ole meidän tarkastamiamme ja hyväksymiämme. Tällaisten tuotteiden asentaminen ja/tai käyttö trukeissamme saattaa heikentää trukkien suunniteltuja rakenneominaisuuksia ja siten myös ajoturvallisuutta. Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka aiheutuvat muiden kuin alkuperäisten osien ja tarvikkeiden käytöstä trukeissamme.

Sikkerhet

Kontroller og inspeksjoner NO

Vennligst sjekk om regelmessige tekniske inspeksjoner av kjøretøyet gjennom en sakkyndig er foreskrevne.

Industritrucker skal inspiseres av en sakkyndig når det måtte være nødvendig, men minst en gang i året.

De relevante nasjonale lover og forskrifter må overholdes.

Vennligst undersøk om det er foreskrevet turnusmessige sikkerhetskontroller av kjøretøyet i Norge, som da gjennomføres av en sakkyndig.

Som driftsansvarlig er det pålagt deg å sørge for dette.

Originaldeler

Våre originaldeler og vårt tilbehør er spesielt konsipert for våre kjøretøyer.

Vi vil gjøre uttrykkelig oppmerksom på at deler og tilbehør som ikke leveres av oss heller ikke blir kontrollert og godkjent av oss. Montering og/eller bruk av slike produkter kan derfor forandre ditt kjøretøys konstruksjonsmessige egenskaper i negativ henseende og derfor også ha uheldig innvirkning på den aktive og / eller passive kjøresikkerheten. Ethvert ansvar fra produsentens side utelukkes hvis det oppstår skader gjennom bruk av ikke-originale reservedeler og tilbehør.

Säkerhet

Besiktning och kontroller SV

Var god kontrollera om regelbunden säkerhetsbesiktning av trucken ska ske genom en sakkunnig expert eller statlig institution.

Industritruckar ska besiktigas enligt behov, dock minst en gång per år av en sakkunnig expert.

Följ gällande nationella bestämmelser.

Ta reda på om regelbundna säkerhetskontroller av fordonet måste genomföras av en sakkunnig i Sverige.

Detta ingår i ägarens skyldigheter.

Originalreservdelar

Original reservdelar och tillbehör tillverkas och konstrueras speciellt för våra produkter.

Vi hänvisar särskilt till att originaldelar, tillsatsdon och tillbehör som inte levereras av oss inte heller har kontrollerats och blivit godkända av oss. Montering och/eller användning av dessa produkter kan därför under vissa omständigheter negativt påverka truckens konstruktiva egenskaper och därmed inskränka dess aktiva och/eller passiva körsäkerhet. Tillverkaren avsäger sig allt ansvar för skador som uppkommer genom användning av icke originaldelar och tillbehör.

Sicherer Umgang mit Betriebsstoffen

Als Betriebsstoffe sind in den Fahrzeugen K eingesetzt:

- Getriebeöl
- Hydrauliköl
- Batteriesäure

Für den Umgang mit diesen Stoffen gelten umfassende Sicherheitsvorschriften. Die wichtigsten Punkte sind:

Vorsicht ⚠

Lebensgefahr oder Verletzungsgefahr durch unter Druck austretender Hydraulikflüssigkeit

Tritt Hydraulikflüssigkeit unter Druck, zum Beispiel aus einer beschädigten Leitung oder durch Undichtigkeiten an einem Bauteil aus, kann sie leicht in die Haut eindringen. Dies kann durch Vergiftung des umliegenden Gewebes zum Verlust des betreffenden Körperteils oder sogar zum Tod führen. Auch wenn solche Verletzungen nicht als besonders schmerzhaft oder schwerwiegend empfunden werden, ist sofort ein Arzt aufzusuchen. Die Verletzungsursache ist genau zu beschreiben und die Behandlung ist unverzüglich aufzunehmen.

für Getriebeöl und Hydrauliköl

- Hautkontakt vermeiden, vor allem unter Druck austretendes Öl (Schlauchbruch, Leckagen) nicht an die Haut gelangen lassen.
- Ölnebel nicht einatmen.
- Öle sind wassergefährdende Stoffe, deshalb Öle immer in vorschriftsmäßigen Behältern transportieren und auffangen.
- Öle nicht verschütten. Verschüttestes Öl mit geeigneten Stoffen binden.
- Ölhaltige Abfälle vorschriftsmäßig entsorgen.
- Öle vorschriftsmäßig entsorgen.
- Lässt sich der Kontakt zu Ölen nicht vermeiden, ist persönliche Schutzausstattung wie Schutzhandschuhe, Schutzbrille usw. zu tragen.

Safe handling of operating media

The following operating media are used in the Ktruck:

- Gear oil
- Hydraulic oil
- Battery acid

The handling of these materials is governed by comprehensive safety regulations. The most important points include:

Caution ⚠

Danger to life or danger of injury from hydraulic fluid escaping under pressure.

If hydraulic fluid escapes under pressure, for example from a damaged pipe or through leaks in a component, it can easily penetrate the skin. By poisoning the surrounding tissue this can lead to the loss of the affected body part or even to death. Even if such injuries do not feel particularly painful or serious, a doctor must be consulted immediately. The cause of the injury must be described exactly and the treatment started promptly.

For gear and hydraulic oil

- Avoid all skin contact. Pay particular attention to prevent contact with oil emerging under pressure (hose breakage, leaks).
- Do not breathe in oil mist.
- Oils pose a threat to the water supply, and must accordingly always be transported and collected in regulation containers.
- Do not spill oil. Bind any spillages using suitable materials.
- Take care to dispose of oil-containing wastes correctly.
- Dispose of used oil correctly.
- If it is not possible to avoid contact with oils, personal protective gear such as protective gloves, protective goggles etc. must be worn.

Turvallisuus

Polttoaineiden turvallinen käsittely

K-trukeissa käytetään seuraavia aineita:

- Vaihteistoöljyä
- Hydrauliöljyä
- Akkuhappoa

Näitä aineita on käsiteltävä niitä koskevien turvallisuusmääräysten mukaisesti. Noudata erityisesti seuraavia ohjeita ja varotoimia:

Varo

Hengenvaara tai tapaturmanvaara paineenalaisen hydrauliikkanesteen vapautuessa

Mikäli paineenalaista hydrauliikkanestettä vapautuu esim. vaurioituneesta letkusta tai komponentin huokoisuuksista johtuen, neste voi helposti tunkeutua ihon sisään. Tämä voi johtaa ympäröivän kudoksen myrkytyksen takia ko. kehonosan menetykseen tai jopa kuolemaan. Vaikka senkaltaisia loukkaantumisia ei pidetäkään erityisen kivuliaina tai vakavina, on heti otettava yhteys lääkäriin. Loukkaantumiseen johtava syy on kuvailtava tarkasti ja hoitotoimet on aloitettava välittömästi.

Vaihteisto- ja hydrauliöljy

- Vältä öljyn pääsemistä iholle. Varo erityisesti kovalla paineella suihkuavaa öljyä (letkurikot, vuodot).
- Älä hengitä öljysumua.
- Öljy on vaarallinen ympäristösaaste, varsinkin pohjavedelle. Sekä uudet että käytetyt öljyt on kuljetettava määräysten mukaisissa astioissa.
- Älä läikytä öljyä. Käytä läikkyneen öljyn sitomiseen tarkoituksenmukaisia materiaaleja.
- Huolehdi käytetyn öljyn ja öljypitoisen jätteen asianmukaisesta hävittämisestä.
- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita, kuten suojakäsineitä, suojalaseja jne.

Sikkerhet

Trygg omgang med driftsstoffer

Som driftsstoffer brukes i kjøretøy K

- girolje
- hydraulikkolje
- batterisyre

Omfattende sikkerhetsforskrifter gjelder for omgangen med disse stoffene. De viktigste punktene er:

Forsiktig

Livsfare eller fare for personskade på grunn av hydraulikkvæske som står under trykk

Hvis det siver ut hydraulikkvæske som står under trykk, eksempelvis fra en skadet ledning eller lekkasjer i en komponent, kan den lett trenge inn i huden. Dette kan føre til forgiftning i det omliggende hudvevet, til at den berørte kroppsdelen går tapt eller sågar til døden. Du må oppsøke en lege øyeblikkelig, selv om du ikke opplever slike skader som særlig smertefulle eller alvorlige. Årsaken til skaden skal beskrives nøyaktig, og behandlingen må startes øyeblikkelig.

For girolje og hydraulikkolje

- Unngå kontakt med huden, spesielt må ikke olje som siver ut under trykk (brudd på slange, lekkasjer) komme i kontakt med huden.
- Ikke pust inn luft som er mettet med olje.
- Oljer er stoffer som er skadelige for vannforsyningen, derfor skal oljer alltid transporteres og samles i forskriftsmessige, godkjente tanker.
- Ikke søl ut olje. Bind olje som er spilt ut, bruk egnede stoffer til dette.
- Avfallsdeponer avfall som inneholder olje på forskriftsmessig måte.
- Hvis det ikke er mulig å unngå berøring med olje, må det sørges for at man har på seg personlig verneutstyr, som f.eks. beskyttelseshansker, vernebriller osv.

Säkerhet

Säker handskning med driftsämnen

För K-truckarna används följande driv- och smörjmedel:

- Växellådsolja
- Hydraulolja
- Batterisyra

För hantering av dessa material gäller omfattande säkerhetsföreskrifter. Observera framför allt följande punkter:

Se upp!

Fara för liv eller risk för olycksfall genom hydraulisk vätska som tränger ut under tryck

Om hydraulisk vätska som står under tryck tränger ut, till exempel ur en skadad ledning eller genom otäta ställen på en komponent, så kan den lätt tränga in i huden.

Detta kan leda till att intilliggande vävnader förgiftas, vilket kan leda till att den beträffade kroppsdelen förloras eller till och med till dödsfall. Även när sådana sår inte upplevs som speciellt smärtsamma eller som allvarliga, så måste en läkare omedelbart konsulteras. Orsaken till olycksfallet ska beskrivas precist och behandlingen måste genast påbörjas.

Växellådsolja och hydraulolja

- Undvik hudkontakt. Se framför allt till att olja som står under tryck (slangbrott, läckage) ej kommer i kontakt med huden.
- Undvik inandning av oljedunst.
- Olja är skadlig för vår vattenförsörjning och ska därför transporteras och förvaras i speciella behållare.
- Spill inte ut olja. Utspilld olja ska bindas med speciellt avsedda medel.
- Bortskaffa oljehaltigt avfall enligt gällande föreskrifter.
- Bortskaffa olja enligt gällande föreskrifter.
- Om det ej är möjligt att undvika kontakt med olja ska personlig skyddsutrustning som skyddshandskar, skyddsglasögon osv. användas.

Sicherheit

Sicherer Umgang mit Betriebsstoffen

für Batteriesäure

- Batteriesäure ist giftig, deshalb Dämpfe nicht einatmen.
- Batteriesäure ist ätzend, deshalb Hautkontakt unbedingt vermeiden.
- Verschüttete oder verspritzte Batteriesäure sofort mit viel klarem Wasser abspülen.
- Beim Hantieren mit Batteriesäure ist persönliche Schutzausrüstung wie Schutzhandschuhe und -kleidung sowie ein Gesichtsschutz zu tragen. Kommt es trotzdem zum Kontakt mit Säure, ist sofort mit viel klarem Wasser zu spülen und ein Arzt aufzusuchen.
- Beim Laden von Batterien kann explosives Gasgemisch entstehen, das auch noch längere Zeit nach Ende des Ladevorgangs vorhanden sein kann. Deshalb Ladebereiche gut lüften.
  Im Umkreis von 2m um die geladenen Batterien ist rauchen, Feuer und offenes Licht verboten.
- Zusätzliche Betriebsanleitungen des Batterieherstellers und des Ladegerätsherstellers beachten.

Safety

Safe handling of operating media

For battery acid

- Battery acid is poisonous. Always avoid breathing in vapours.
- Battery acid is caustic. Take all necessary precautions to prevent inhalation.
- Rinse off battery acid immediately using plenty of clear water.
- When handling battery acid, wear personal protective gear such as gloves and clothing as well as facial protection. Should skin contact still take place, rinse immediately using plenty of clear water and consult a doctor.
- When charging batteries, an explosive gas mixture can be generated which can still remain present for a long period after completion of the charging process. Ensure adequate ventilation.
  Within a 2 metre area of charged batteries, smoking, fires and open flames are strictly prohibited.
- Pay attention to the supplementary operating instructions from the battery and charging unit manufacturers.

Turvallisuus

Polttoaineiden turvallinen käsittely

Akkuhappo

- Akkuhappo on myrkyllistä. Varo hengittämästä höyryjä.
- Akkuhappo on syövyttävää. Estä ihokosketus.
- Huuhtele läikkynyt akkuhappo välittömästi runsaalla vedellä.
- Akkuhappoa käsiteltäessä käytä aina suojakäsineitä, suojavaatetusta ja kasvosuojaa. Jos akkuhappoa joutuu iholle, huuhtele se välittömästi pois runsaalla puhtaalla vedellä ja mene lääkäriin.
- Akkua ladattaessa voi syntyä räjähdysvaarallista kaasuseosta, jota voi jäädä ilmaan pitkäksikin aikaa latauksen päättymisen jälkeen. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta. Tupakointi ja avotulen teko on ehdottomasti kielletty 2 metriä lähempänä ladattua akkua.
- Akunvalmistajan ja laturinvalmistajan lisäkäyttöohjeita on noudatettava.

Sikkerhet

Trygg omgang med driftsstoffer

For batterisyre

- Batterisyre er giftig, derfor må det ikke åndes inn damp.
- Batterisyre er etsende, derfor er det svært viktig å unngå kontakt med huden.
- Hvis du har sølt eller sprutet ut batterisyre, må denne øyeblikkelig skylles bort med mye klart vann.
- Ha på deg personlig verneutstyr som f.eks. beskyttelseshansker og -bekledning, samt en ansiktsbeskyttelse når du omgås med batterisyre. Hvis du allikevel skulle komme i kontakt med syren, må du skylle med mye klart vann og søke legehjelp.
- Under opplading av batterier kan det oppstå en eksplosiv gassblanding, denne blandingen kan være holde seg der i lang tid etter at oppladingen er avsluttet. Derfor må rommene der batterier lades opp luftes godt.
  Røyking, fyr og åpen ild er strengt forbudt i en omkrets av 2 m fra ladede batterier.
- Overhold den ekstra driftsanvisningen fra produsenten av batteriet og ladeapparatet.

Säkerhet

Säker handskning med driftsämnen

Batterisyra

- Batterisyran är giftig, varför inandning av gaser ska undvikas.
- Batterisyran är frätande, varför hudkontakt absolut ska undvikas.
- Spola genast av utspilld batterisyra med mycket vatten.
- Vid hantering av batterisyra ska personlig skyddsutrustning som skyddshandskar och skyddsklädsel samt ansiktsskydd användas. Om kontakt med syra ändå uppkommer, spola genast av med rent vatten samt uppsök läkare.
- Vid uppladdning av batterier kan en explosiv gasblandning bildas som också kan finnas kvar en längre tid efter avslutad uppladdning. Säkerställ därför ordentlig ventilation av laddningsområdet. Inom en omkrets på 2 m runt omkring laddade batterier är rökning och öppen låga förbjuden.
- Observera dessutom bruksanvisningarna från batteri- och laddningsaggregattillverkarna.

Fahrzeug-beschreibung

Die Hinweise zur Bedienung der einzelnen Funktionen finden Sie in den entsprechenden Kapiteln.

Allgemeines

Der Bediener kann sich und das Lastaufnahmemittel (z.B. Schwenk-Schubgabel) durch Anheben der Fahrerkabine auf die jeweils günstigste Arbeitshöhe bringen.

Zur Bedienung der obersten Regalebene und zum Einstellen einer günstigen Ablagehöhe bei Kommissionieraufgaben, kann der Zusatzhub benutzt werden. Für Transportfahrten ist der Zusatzhub immer ganz abzusenken.

Im Regalgang werden die Kommissionierstapler mechanisch oder induktiv* zwangsgeführt.

Außerhalb der Regalgänge können die Fahrzeuge mit abgesenkter Last (Transportfahrt) frei verfahren werden. Die Last ist nur so hoch zu heben (bodenfrei), dass kein Lastteil den Boden berührt.

Die Steuerung der Fahrzeuge ist mit einer frei programmierbaren Steuerung (CAN-BUS-Steuerung) verwirklicht.

Alle Bewegungen (Fahren, Kabinenhub heben-senken, Zusatzhub heben-senken, Gabel schwenken, Gabel schieben) sind stufenlos steuerbar. Durch Sicherheitsschaltungen wird Fehlbedienungen weitgehend vorgebeugt.

Sicherheitsausstattung

Not-Ausschalter (1)

Im Notfall kann die Stromzufuhr durch Drücken des Notaus-Schalters unterbrochen werden, wodurch das Fahrzeug bis zum Stillstand abgebremst wird.
Nur im Notfall betätigen.

Hupe (2)

Die Hupe ist ein akustisches Warngerät, mit dem der Bediener an unübersichtlichen Stellen sein Kommen signalisieren kann. Die Hupe gehört zu den Sicherheitseinrichtungen und muss jederzeit betriebsfähig sein.

Schranken (3) oder Kabinentüren* (4)

Bei geöffneter Schranke oder Kabinentüre kann nicht gefahren werden und die Hydraulikfunktionen sind abgeschaltet.

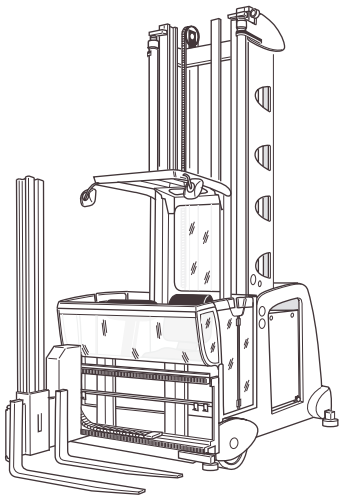
Vorsicht ⚠

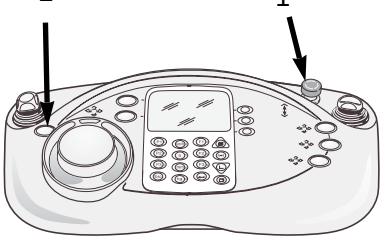
Zum Öffnen und Schliessen der Schranken oder Türen ausschließlich die Griffe (3, 4) verwenden.

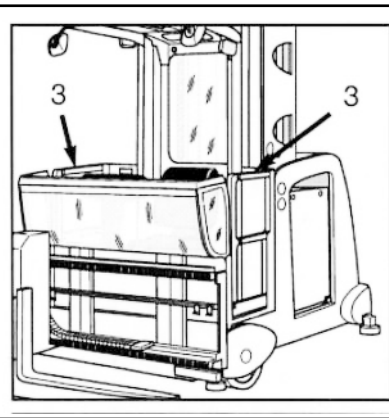
Zweihandbedienung

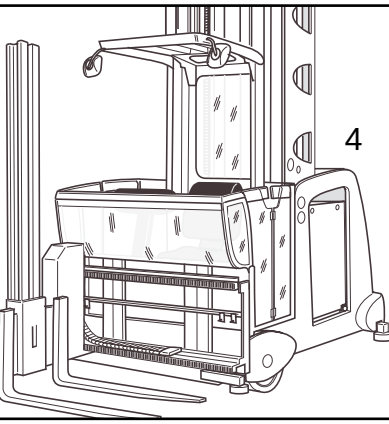
Innerhalb des Regalgangs ist für jede Funktion die Bedienung mit beiden Händen erforderlich.

* Option









Description of truck

Instructions on operation of the individual functions are provided in the respective chapters.

General information

The operator can put himself and the load suspension device (swivel fork) into the most suitable working height by raising the operator's cabin.

The auxiliary lift can be used to serve the highest rack level and to set a favourable deposit height when carrying out order picking work. The auxiliary lift must always remain in the lowest position when travelling.

In the rack aisle the order pickers are guided either mechanically or inductively*.

The trucks can be freely driven outside the rack aisles with lowered load (transport travel). The load must only be raised far enough so that no part of it is touching the floor.

The control of the truck is realized by a freely programmable control (CANBUS).

All movements (travelling, lifting-lowering main lift, lifting-lowering auxiliary lift, swivelling and pushing forward the forks) can be steplessly controlled. Operating errors are largely prevented by safety circuits.

Safety equipment

Emergency-switch (1)

In case of emergency, the power supply can be interrupted by pressing the emergency OFF switch (1), which brakes the truck to a standstill.
Only activate in case of emergency!

Horn (2)

The horn is an acoustic warning appliance with which the operator may announce his approach in poor vision situations. The horn is part of the truck's safety gear and must be in working order at all times.

Cabinets (3) or cab doors* (4)

When a cabinet or cab door is open, the truck cannot be driven and the hydraulic functions are switched off.

Caution ⚠

Use only the handles (3, 4) to open and close the cabinets and doors.

Two-hand controls

When working inside the rack aisle, every function requires two-handed operation.

* Option

Trukin toimintakuvaus

Yksittäisten toimintojen käyttöohjeet löytyvät vastaavista luvuista.

Yleistä

Kuljettaja voi viedä itsensä ja kuorman tarttumislaitteet (kääntö-työntöhaarukat) kulloinkin edullisimmalle työkorkeudelle ohjaamoa nostamalla.

Lisänostoa voidaan käyttää ylimmille hyllytasoille pääsyyn ja sopivan varastointikorkeuden säätöön keräilytehtäviä suoritettaessa. Lisänosto on aina laskettava alas kuljetusajojen ajaksi.

Hyllykäytävillä keräilytrukkeja pakko-ohjataan mekaanisesti tai induktiivisesti*.

Hyllykäytävien ulkopuolella trukkeja voidaan liikutella vapaasti kuorman ollessa alaslaskettuna (kuljetusajo). Kuormaa on nostettava vain juuri sen verran (irti lattiasta), ettei mikään kuorman osa kosketa lattiaa.

Trukkien ohjaus on toteutettu taltio-ohjelmointikelpoisen ohjauksen (CANBUS) avulla.

Kaikkia liikkeitä (ajoa, ohjaamonoston nostoa-laskua, lisänoston nostoa-laskua, haarukoiden kääntöä, haarukoiden työntöä) voidaan ohjata portaattomasti. Turvakytkinten välityksellä virheohjauksilta vältytään erittäin pitkälle.

Turvalaitteet

Hätäpysäytyspainike

Hätätapauksessa virransyöttö katkeaa hätäpysäytyspainikkeesta painamalla, jolloin trukki jarrutetaan pysähdyksiin.

Painettava vain hätätapauksessa.

Äänimerkki (2)

Äänimerkki on akustinen varoituslaite, jolla kuljettaja voi antaa merkin lähestyessään paikkoja, joissa näkyvyys on huono. Äänimerkki kuuluu turvalaitteisiin ja sen on oltava aina toimintakunnossa.

Suojakaiteet (3) tai ohjaamon ovet* (4)

Jos suojakaide tai ohjaamon ovi on auki, ajo trukilla ei ole mahdollista ja hydraulitoiminnot ovat päältä pois.

Varo ⚠

Suojakaiteet tai ovet saa avata ja sulkea ainoastaan kahvoja (3, 4) käyttäen.

Kaksinkäsinohjaus

Hyllykäytävän sisällä vaaditaan molemmin käsin ohjausta kaikkiin toimintoihin.

Beskrivelse av kjøretøyet

Henvisningene til betjeningen av de enkelte funksjonene står i de respektive kapitlene.

Generelt

Føreren kan bringe seg selv og lastopptaksmiddelet i gunstigste arbeidshøyde ved å heve førerhuset.

Til innstilling av gunstigste høyde for å legge inn og å hente varer i reolene kan hjelpe-løfteverket brukes. Når det transporteres skal hjelpe-løfteverket alltid senkes helt ned.

I reolgangen føres truckene enten mekanisk eller induktivt (se avsnitt "Spesielt utstyr").

Utenfor reolgangene kan kjøretøyene kjøres fritt med nedsenket last.

Alle bevegelser (kjøring,(førerhusløft) løfting-senking, hjelpe-løfteverk) styres trinnløst. Feilbetjening unngås i stor utstrekning ved at det er installert sikkerhetsbrytere.

Sikkerhetsutstyr

NØD-STOPP-bryter

I nødstilfelle kan strømtilførselen avbrytes ved at det trykkes på NØD-STOPP-bryteren, kjøretøyet bremses da ned til det står stille.

Denne bryteren skal kun betjenes i nødstilfeller!

Horn (2)

Hornet er et akustisk varselinstrument som føreren kan bruke til å varsle om at han kommer i situasjoner når han befinner seg på steder som er uoversiktlige. Hornet hører med til sikkerhetsinnretningene og må alltid holdes i driftsklar tilstand.

Bommer (3) eller dører til førerhuset* (4)

Det er ikke mulig å kjøre kjøretøyet så lenge bommene eller dørene til førerhuset er åpne, og de hydrauliske funksjonene er da deaktiverte.

Forsiktig! ⚠

For å åpne og lukke bommene eller dørene må det utelukkende brukes håndtakene (3, 4).

To-hånds styring

Inne i reolgangen krever alle funksjoner betjening med begge hender.

Beskrivning av trucken

Instruktioner för bruk av de individuella funktionerna framgår i respektive kapitel.

Allmänt

Föraren kan positionera sig och lasthanteringsutrustningen i bästa arbets-position genom att manövrera förarkabinen.

Extralyftet kan användas för att plocka från den högst belägna hyllnivån och för att ställa in en fördelaktig avlastningshöjd när man utför orderplockning. Extralyften måste alltid lämnas i det lägsta läget när man kör.

I hyllgångarna styrs plocktrucken antingen mekaniskt eller induktivt*.

Truckarna kan köras fritt utanför hyllgångarna med lägre last (transportsträcka).

Lasten får endast lyftas tillräckligt högt (från golvet) så att ingen del av den berör golvet.

Styrningen av trucken sker genom ett fritt programmerbart reglage (CANBUS).

Alla manöverrörelser (körning, lyft/sänk av kabinlyft, lyft/sänk av tillsatsaggregat) manövreras steglöst. Felaktig manövrering är till stor del förhindrad av säkerhetskretsar.

Säkerhetsutrustning

Nödstoppbrytare

I nödfall kan strömtillförseln avbrytas genom påverkan av nödstoppbrytaren. Härvid bromsartrucken omedelbart in.

Får endast påverkas i nödsituation!

Signalhorn (2)

Signalhornet består av en akustisk varnanordning med vilken föraren kan signalisera sin ankomst på oöversiktliga ställen. Eftersom signalhornet hör till truckens säkerhetsutrustning ska det alltid befinna sig i funktionsdugligt skick.

Bommar (3) eller dörrar till förarhytten* (4)

Det är inte möjligt att köra fordonet medan bommen eller dörren till förarhytten är öppen. Samtidigt är hydraulfunktionerna frånkopplade.

Varning ⚠

Använd endast handtagen (3, 4) för att öppna bommarna och dörrarna.

Tvåhandsmanövrering

Vid bruk inne i en gång sker all manövrering via två-handsfattning.

Fahrzeug-beschreibung

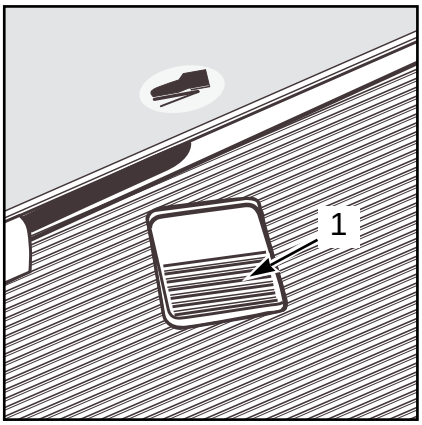
Bremssystem

Betriebsbremse

Im Kabinenboden ist der-Fußschalter (1) eingebaut, der zum Lösen der elektromagnetischen Federkraftbremse betätigt werden muss und dadurch den Bediener gleichzeitig auf die Kabinenmitte fixiert.

Gibt der Bedienerfuß den Fußschalter frei, wird der Bremsvorgang eingeleitet, und es setzt zunächst die Generatorbremse ein. Dabei wird der Fahrmotor elektrisch gebremst. Gegen Ende des Bremsvorgangs wirkt zusätzlich die Federkraftbremse.

Die Betriebsbremse passt sich automatisch an die Geschwindigkeitsumschaltung (VNA-Nav) an.



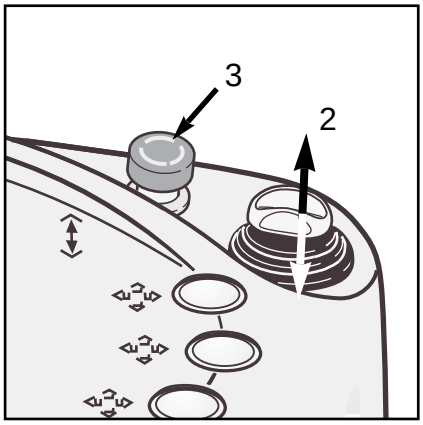
Vorsicht ⚠

Unfallgefahr

Der Boden der Kabine ist frei von Gegenständen zu halten. Sonst besteht die Gefahr, dass der Fußschalter (1) betätigt oder verklemmt wird.

Reversierbremse

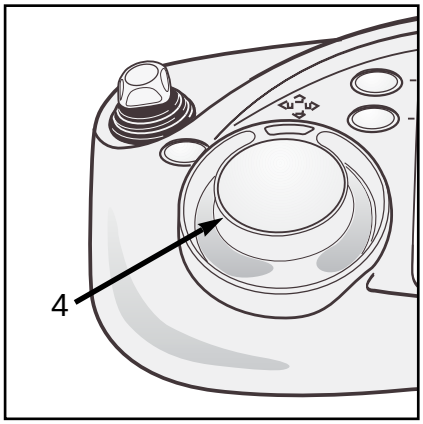
Durch Umlegen des Bedienhebels von einer Fahrtrichtung (2) in die andere wird eine elektronische Bremsung aktiviert. Nachdem das Fahrzeug bis zum Stillstand abgebremst wurde, beschleunigt es unverzüglich in die Gegenrichtung.



Notausbremse

Durch Drücken des Not-Ausschalters (3) wird sofort die mechanisch arbeitende Federkraftbremse die den Fahrmotor abbremst, aktiviert. Bei manchen Fahrzeugen werden zusätzlich die Lasträder hydraulisch gebremst (bei mechanisch geführten Fahrzeugen optional).

Das hat erheblichen Verschleiss zur Folge. Aus diesem Grund darf der Not-Ausschalter nur in wirklichen Notfällen zum Einsatz gebracht werden.



Lenksystem

Das Lenksystem arbeitet elektrisch. Der Bediener gibt durch Drehen des Lenkknopfs (4) den gewünschten Lenkwinkel vor.

Fahrerschutzdach

Vorsicht ⚠

Das Fahrerschutzdach des hier beschriebenen Fahrzeugs ist nicht geeignet zum Schutz gegen besonders kleine Gegenstände, Papierrollen oder verpacktes Holz. Sind die genannten Gegenstände zu transportieren, ist das Fahrerschutzdach entsprechend zu modifizieren.

Description of truck

Braking system

Service brake switch

The foot switch (1) is provided in the center of the cab floor. It must be operated to release the electromagnetic brake, and simultaneously forces the operator to stay centred in the cab.

If the braking process is initiated by releasing the pressure on the foot switch, the generator brake initially cuts in, while electrical braking takes place of the drive motor. Towards the end of the braking process, the spring-powered brake additionally takes effect. The service brake adapts automatically to the speed switch-over (Vna-nav).

Caution ⚠

Danger for acidents

The floor of the operator's cab must be kept free af any objects. Otherwise there is a danger that the dead man brake (1) could be accidentally actuated or become jammed.

Reversing brake

When the operating lever is changed over from one travel direction to the other (2), an electronic braking operation is activated. Once the vehicle has been braked to a standstill, it accelerates in the opposite direction without delay.

Emergency brake

By pressing the emergency stop switch (3) the mechanical spring-loaded brake, which brakes the travel motor, is activated immediately. On some trucks the load wheels are also hydraulically braked (optional for mechanically-driven trucks).

This emergency process causes significant wear and therefore the emergency stop switch should only be used in real emergencies.

Steering system

The steering system operates fully electric. By turning the steering knob (4), the operator specifies the required steering angle.

Driver's overhead guard

Caution ⚠

The driver's overhead guard of the vehicle described here is not suitable for protection against particularly small objects, paper rolls or packaged wood. If this type of object has to be transported, the driver-'s overhead guard must be modified accordingly.

Trukin toimintakuvaus

Jarrujärjestelmä

Käyttöjarru

Ohjaamon lattiaan on asennettu polkukytkin (1), jota on painettava sähkömagneettisen jousijarrun vapauttamiseksi, jolloin kuljettajan paikka sijoittuu samalla ohjaamon keskiosaan.

Jarrutustapahtuma alkaa kuljettajan vapauttaessa polkukytkimen jalallaan, jolloin generaattorijarru kytkeytyy ensin päälle. Tällöin ajomoottoria jarrutetaan sähköisesti.

Jalkajarru sopeutuu nopeuden vaihtokytkentään automaattisesti (Vna-nav).

Varo ⚠

Tapaturmanvaara

Ohjaamon lattialla ei saa olla esineitä. Muutoin on vaarana, että polkukytkin (5) aktivoituu tai juuttuu kiinni.

Suunnanvaihtojarru

Ohjausvipua ajosuunnasta (2) päinvastaiseen kääntämällä aktivoituu elektroni-sesti toimiva jarrutus. Sen jälkeen, kun trukki on jarrutettu pysähdyksiin asti, kiihtyy nopeus vastakkaiseen suuntaan välittömästi.

Hätäpysäytysjarru

Mekaanisesti toimiva jousijarru, joka jarruttaa ajomoottoria, aktivoituu heti hätäpysäytyspainikkeesta (3) painamalla. Useissa trukeissa jarrutetaan lisäksi kuormapyöriä hydraulisesti (mekaanisesti ohjatuissa trukeissa optiona).

Tämä kuluttaa jarruja huomattavasti. Tämän takia hätäpysäytyspainiketta saa käyttää ainoastaan todellisessa hätätapauksissa.

Ohjausjärjestelmä

Ohjausjärjestelmä toimii sähkösesti. Kuljettaja valitsee ohjausnappulaa (4) kääntämällä halutun ohjauskulman.

Turvakatos

Varoitus ⚠

Turvakatos ei näissä trukeissa suojaa kuljettajaa hyvin pieniltä esineiltä. Kuljetettaessa pienikokoista irtotavaraa on turvakatosta muutettava siten, ettei kuljettajan turvallisuus vaarannu.

Beskrivelse av kjøretøyet

Bremsesystem

Driftsbrems

Dødmanns-bremseknappen er installert i gulvet i førerhuset; denne må betjenes for å løsne den elektromagnetiske fjærbremsen, derfor er føreren alltid tvunget til å oppholde seg i midten av førerhuset.

Hvis bremsingen innledes ved at dødmanns-bremsebryteren avlastes, settes først generatorbremsen i inngrep. Det bremses da elektrisk, pga. at kjøremotorens faser vendes. Mot slutten av bremseforløpet settes dessuten fjærbremsen i inngrep.

Driftsbremsen tilpasser seg automatisk hastighetsomkoplingen (Vna-nav).

Forsiktig ⚠

Fare for uhell/ulykker

Gulvet i førerhuset må holdes fri for gjenstander. Hvis man ikke sørger for dette, består det fare for at dødmannsbryteren aktiveres eller klemmes fast.

Reverseringsbrems

Ved å legge om betjeningsspaken fra en kjøreretning (2) til den andre, aktiveres en elektronisk bremsefunksjon. Etter at kjøretøyet har blitt bremset helt ned til stillstand, akselereres det øyeblikkelig i motsatt retning.

NØD-STOPP bremse

Ved å trykke på NØD-STOPP bryteren (3), aktiveres øyeblikkelig den mekanisk arbeidende fjærkraftbremsen som bremser ned kjøremotoren. For mange kjøretøyer blir dessuten lasthjulene bremset ned hydraulisk (for mekanisk førte kjøretøy er dette en opsjon). Slik nedbremsing har en vesentlig slitasje til følge. Av denne grunn må NØD-STOPP bryteren kun anvendes i virkelige nødstilfeller.

Styresystem

Styresystemet arbeider elektrisk. Føreren spesifiserer ønsket styrevinkel ved å dreie på styreknappen (4).

.

Vernetak for føreren

Forsiktig ⚠

Vernetaket på det kjøretøyet som beskrives her er ikke egnet til beskyttelse mot svært små gjenstander, papir-ruller eller innpakket tre. Hvis de ovenfor nevnte gjenstander skal transporteres, må vernetaket modifiseres på en passende måte.

Beskrivning av trucken

Bromssystem

Dödmansbroms

Dödmanspedalen (1) är placerad i mitten av kabingolvet. Denna måste vara nertrampad för att släppa elmagnetbromsen, samtidigt som den tvingar föraren att placera sig mitt i kabinen.

När föraren släpper upp foten från fotomkopplaren, inleds bromsförloppet och generatorbromsen kopplas in. Detta leder till att drivmotorn bromsas elektriskt. Mot slutet av bromsningen träder dessutom fjäderkraftbromsen i funktion.

Driftbromsen anpassar sig automatiskt till hastighetsomkopplingen (Vna-nav)..

Varning ⚠

Risk för skador

Golvet i förarkabinen måste hållas rent från alla objekt. I annat fall finns risk att dödmanspedalen oavsiktligt kan påverkas eller kärva.

Reverseringsbroms

Den elektroniska bromsen aktiveras när manöverspaken skiftas från en körriktning (2) till en annan. Efter att fordonet har bromsats ned så att det står helt stilla, accelererar det omedelbart i den motsatta riktningen.

Nödbroms

Genom att trycka på nödstoppsknappen (3) aktiveras genast den mekaniskt arbetande fjäderkraftsbroms som bromsar upp körmotorn. Vid vissa fordon bromsas dessutom lasthjulen hydrauliskt (tillvalsmöjlighet för mekaniskt körda fordon).

Detta har en kraftig förslitning som följd.

Av detta skäl får nödstoppsknappen användas endast i verkliga nödfall.

Styrsystem

Styrsystemet fungerar elektriskt. Föraren bestämmer den önskade styrvinkeln genom att vrida på styrknoppen (4). Styrningen kopplas inte in förrän fotomkopplaren trycks ned.

Förarskydd

Varning ⚠

Det här beskrivna förarskyddet är inte lämpligt som skydd för små nerfallande objekt, pappersrullar eller förpackade trävaror. Om denna typ av objekt skall hanteras måste förarskyddet modifieras i motsvarande grad.

Abmessungen

Die technischen Daten für dieses Fahrzeug sind abhängig von der Bestellung. Mit der Auslieferung des Fahrzeugs erhalten Sie deshalb ein für Ihr Fahrzeug erstelltes Datenblatt.

Bitte entnehmen Sie alle technischen Daten diesem Beiblatt.

Körperschwingungswert nach EN13059:

Effektivwert = 0,6m/s²

Schalldruck am Fahrerohr 66dB(A)

Schmalgangfahrzeuge

Schmalgangfahrzeuge dürfen bestimmungsgemäß im Schmalgang nur betrieben werden, wenn geeignete Schutzmaßnahmen getroffen werden (z.B. nach DIN 15185 mobile oder stationäre Schutzanlagen), die verhindern, dass es zu Kollisionen zwischen Personen und Fahrzeugen kommen kann, bzw. dass sich im betreffenden Schmalgang gleichzeitig Personen oder weitere Fahrzeuge aufhalten.

In Europa obliegt die Einhaltung der EG-Richtlinien und Bestimmungen dem Betreiber. Er hat durch eine Gefahrenanalyse nachzuweisen, dass ausreichender Schutz gegeben ist. Auf Grund unserer Erfahrung bieten wir dem Betreiber an, ihn bei dieser Aufgabe zu unterstützen.

Dimensions

The technical data for this truck depends on the order. You will therefore receive a datasheet specially prepared for your truck when it is delivered.

Please use this accompanying datasheet to find all the technical data.

Body vibration rate as per EN 13059

Effective rate: 0.6 m/s^2

Sound level, driver's ear 66dB(A)

Narrow aisle vehicles

Narrow aisle vehicles may only be operated in narrow aisles in accordance with the intended use, if suitable precautions have been taken (e.g. mobile or stationary protective equipment to DIN 15185) which prevent the possibility of collisions occurring between persons and vehicles, or which prevent persons and other vehicles also being present at that time.

In Europe it is the owner's responsibility to ensure that EU guidelines and stipulations are complied with. The owner must conduct a risk analysis to prove that adequate protection is provided. On the basis of our experience, we offer to support the owner in this task.

Mitat

Ko. trukin tekniset tiedot riippuvat ostotilauksesta. Trukin toimituksen yhteydessä saat sen tähden trukkiasi varten laaditun ohjekortin.

Katso kaikki tekniset tiedot ko. lisälehdestä.

Rungon rungon värähtelyarvo normin EN 13059: tehollinen arvo = 0,6m/s^2

Äänen painetaso ohjaamossa 66 dB(A)

Kapeakäytävätrukit

Kapeakäytävätrukkeja saa käyttää määräysten mukaisesti vain kapealla käytävällä, jos on huolehdittu sopivista suojatoimenpiteistä (esim. normin DIN 15185 mukaiset liikuteltavat tai kiinteät suojalaitteet). Suojalaitteiden tehtävänä on estää henkilöiden ja trukkien väliset yhteentörmäykset tai henkilöiden tai muiden trukkien oleskelun samanaikaisesti ko. kapealla käytävällä.

EY-direktiivien ja määräysten noudattaminen Euroopassa kuuluu toimintaa harjoittavan yrityksen tehtäviin. Toimintaa harjoittavan yrityksen on todistettava koneen vaara-analyysin avulla, että käytetty suojaus on riittävä. Tarjoamme toimintaa harjoittavalle yritykselle kokemukseemme perustuvaa tukea ko. tehtävän järjestelyssä.

Dimensjoner

De tekniske data for dette kjøretøyet er avhengige av produktet som bestilles.

Med utleveringen av kjøretøyet mottar du derfor et datablad som er satt spesielt opp for ditt kjøretøy.

Vennligst konferer alle tekniske data i dette vedlegget.

Vibrasjonsverdi ifølge EN13059:

Effektivverdi = 0,6m/s^2

Lydtrykk ved førerens øre 66dB(A)

Kjøretøyer for smale ganger

Kjøretøyer for smale ganger må ifølge bestemmelsene kun drives i smale ganger under forutsetning av at det blir truffet egnede vernetiltak (f.eks. mobile eller stasjonære verneinnretninger ifølge DIN 15185) som forhindrer at det kan oppstå kollisjoner mellom personer og kjøretøyer eller at det oppholder seg personer eller ytterligere kjøretøyer i den vedrørende gangen samtidig.

I Europa har driftsansvarlig for kjøretøyet å sørge for at EU-direktivene og bestemmelsene overholdes. Han må gjennom en fareanalyse dokumentere at det er sørget for tilstrekkelig beskyttelse. På bakgrunn av vår erfaring tilbyr vi driftsansvarlig å hjelpe ham med denne oppgaven.

Mått

Detta fordons tekniska data beror på beställningen.

Med leveransen av fordonet erhåller du därför ett datablad som är sammanställt för ditt fordon.

I detta datablad finner du alla tekniska data.

Vibrationsvärde enl. SS-EN 13059:

Effektivt värde = 0,6m/s^2

Ljudtrycksnivå vid förarens öron 66 dB(A)

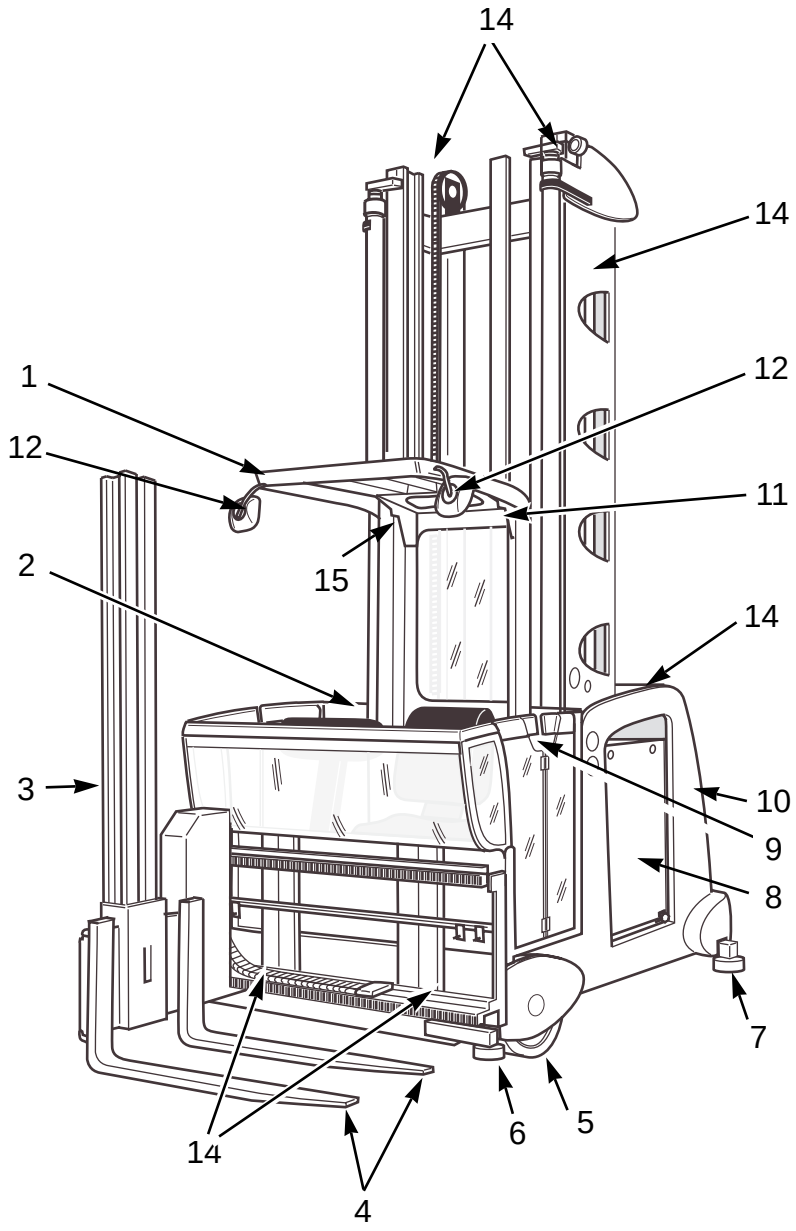
Fordon för smala gångar

Fordon för smala gångar får endast användas i smala gångar enligt avsedd användning, när lämpliga skyddsåtgärder har vidtagits (t. ex. mobila eller stationära skyddsanordningar enligt DIN 15185), vilka förhindrar risk för kollision mellan personer och fordon resp. att personer och fordon kan befinna sig samtidigt i samma gång.

I Europa åligger det ägaren att säkerställa att tillämpliga EU-riktlinjer och bestämmelser efterlevs. Ägaren måste genomföra en riskanalys för att bevisa att skyddet är tillräckligt. Baserat på vår erfarenhet erbjuder vi stöd till ägaren i denna uppgift.

Ansicht Fahrzeug

View truck



Trukin pääosat

Oversikt over kjøretøyet

Översikt över trucken

Ansicht Fahrzeug

1 Fahrerschutzdach
2 Bedienpult
3 Zusatzhubgerüst
4 Lastgabeln
5 Lastrad
6 Führungsrollen vorne
7 Führungsrolle hinten bzw. Stützschrauben
8 Batterieraum
9 Schranke oder Kabinentüre*
10 Aggregateraum
11 Arbeitsscheinwerfer*
12 Rückspiegel*
13 Hubgerüst
14 Anschlagpunkte zum Verkranen
15 Abseilsystem

* Option

View truck

1 Driver's over head guard
2 Control desk
3 Addtional lift carriage
4 Load forks
5 Load wheel
6 Front guide rollers
7 Rear guide rollers and supporting screws
8 Battery compartment
9 Cabinet or cab doors*
10 Unit compartment
11 Spotlamp*
12 Rear view mirror*
13 Load carriage
14 Slinging points for hoisting with crane
15 Abseiling System

* Option

Trukin pääosat

1 Suojakatos
2 Ohjauspaneeli
3 Lisänostorunko
4 Nostohaarukat
5 Kuormapyörä
6 Ohjausrullat edessä
7 Ohjausrullat takana tai säätöruuvi
8 Akkutila
9 Suojakaiteet tai ohjaamon ovet*
10 Moottoritila
11 Työvalonheitin
12 Takapeili
13 Nostorunko
14 Kiinnityspisteet nosturilla nostoon
15 Poistuminen köyden varassa

* Optio

Oversikt over kjøretøyet

1 Vernetak for fører
2 Betjeningspult
3 Løftestell til hjelpeløft
4 Lastgaffel
5 Lasthjul
6 S tyreruller foran
7 Styrefulle bak eller støtteskruer
8 Batterikammer
9 Bommer eller dører til førerhuset*
10 Aggregatrom
11 Arbeids-lyskastere
12 Bakspeil
13 Løftestell
14 Festepunkter for kran
15 Nedfiringssystem

* Opsjon

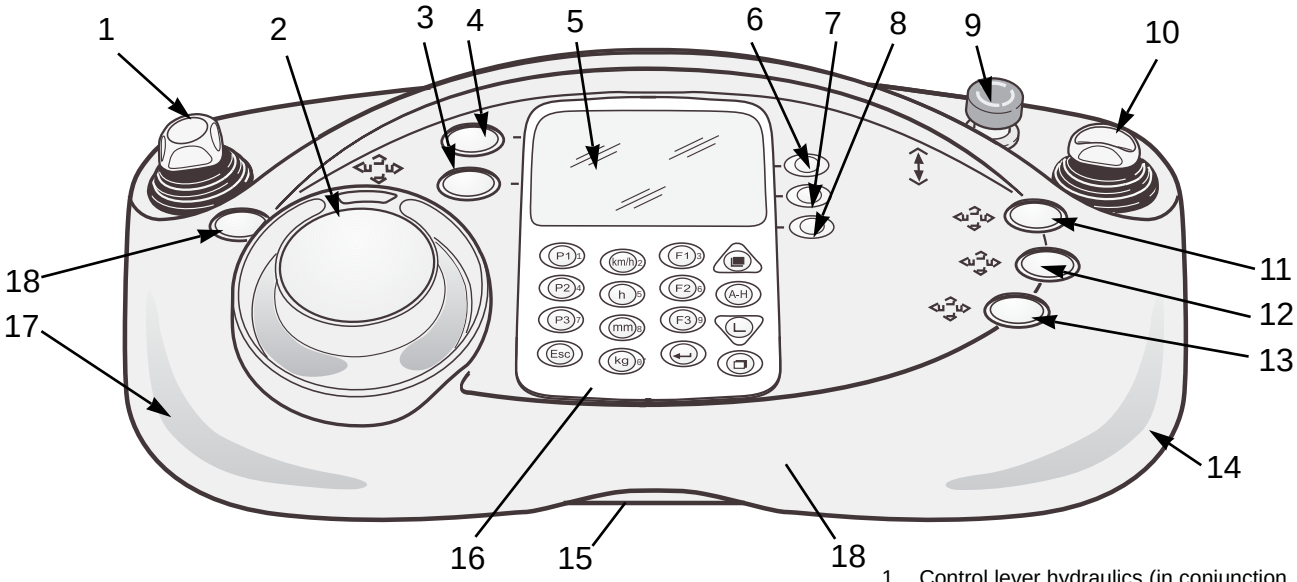
Översikt över trucken

1 Förarskyddstak
2 Manöverkonsol
3 Tillsatslyft
4 Lastgafflar
5 Lasthjul
6 Främre styrrulle
7 Bakre styrrulle resp. stödskruvar
8 Batteriutrymme
9 Bommar eller dörrar till förarhytten*
10 Aggregatrum
11 Arbetsstrålkastart
12 Backspegel
13 Lyftstomme
14 Lyftpunkter för krantransportLyftstomme
15 Nedfirningssystem

* Option

Bedienpult

Operator's console



1 Bedienhebel Hydraulik (in Verbindung mit den Vorwahltasten)

2 Lenkknopf oder Lenkrad

3 Umschalter Manuell-Automatik für Induktive Zwangsführung*

4 Quittierungstaste (z.B. als Bremslüftungstaste bei Zwangsbremssystem oder als Überbrückung der Zwischenhubabschaltung und zum Quittieren von quittierbaren Fehlern)*. Blinkt rot, wenn Betätigung erforderlich.

5 Anzeigefeld für Fahrzeug-Betriebszustand

6, 7, 8 Vorwahltasten für hydraulische Zusatzfunktionen*

9 Not-Ausschalter

10 Bedienhebel Fahren

11 Vorwahltaste Zusatzhub oder Gabel schwenken

12 Vorwahltaste Kabinenhub und Zusatzhub gemeinsam senken oder Gabel schieben und schwenken synchron

13 ohne Funktion

14 Sensorfläche für Zweihandbedienung Haupthub im Gang

15 Schlüsselschalter

16 Tastaturfeld

17 Sensorfläche für Zweihandbedienung Fahren im Gang

18 Hupe

19 Funktion entspricht Taste 13

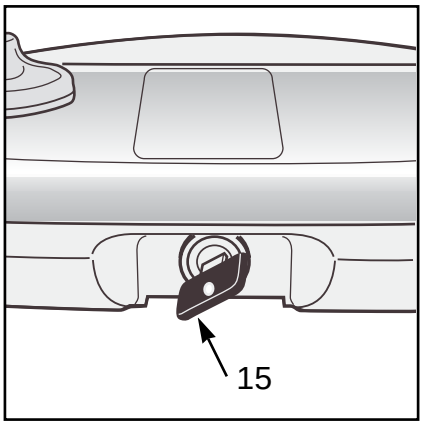
20 Vorwahltaste Kabinenhub und Zusatzhub gemeinsam senken, alternativ zu Taste Pos. 12

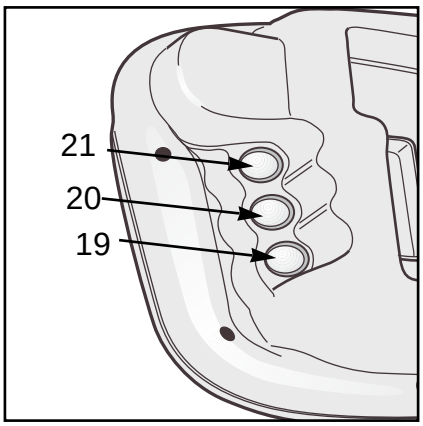
21 Funktion entspricht Taste 11

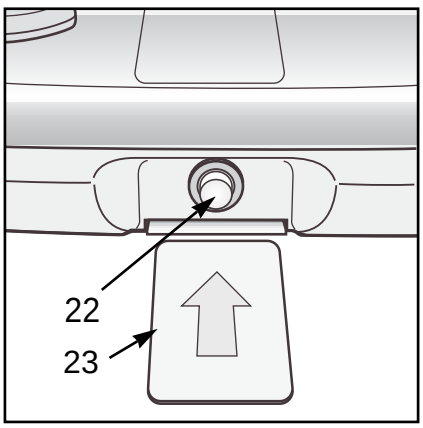
22 Startknopf bei Pincode*

23 Fleetmanager Karteneinschub*

*Optionale Funktionen







1 Control lever hydraulics (in conjunction with preselection keys)

2 Steering knob or steering wheel

3 Manual / automatic changeover switch for inductive guidance*

4 Acknowledge key (e.g. as brake release key in the case of automatic braking systems or as an override on the intermediate lift shut-down and for acknowledgement of acknowledgeable errors)*. Flashes red if actuation is required.

5 Display field for truck operating status

6, 7, 8 Preselection key for optional hydraulic functions.

9 Emergency stop switch

10 Control lever travelling

11 Preselection key additional lift or fork swivelling.

12 Preselection key cabin lift and additional lift lowering simultaneously or synchronized head function

13 not used

14 Sensitive area for two hand operation main lift guided.

15 Key switch

16 Key pad

17 Sensitive area for two hand operation travelling guided

18 Horn button

19 Function corresponds to key 13

20 Preselection key cabin lift and additional lift lowering simultaneously, may be used alternatively to pos. 12

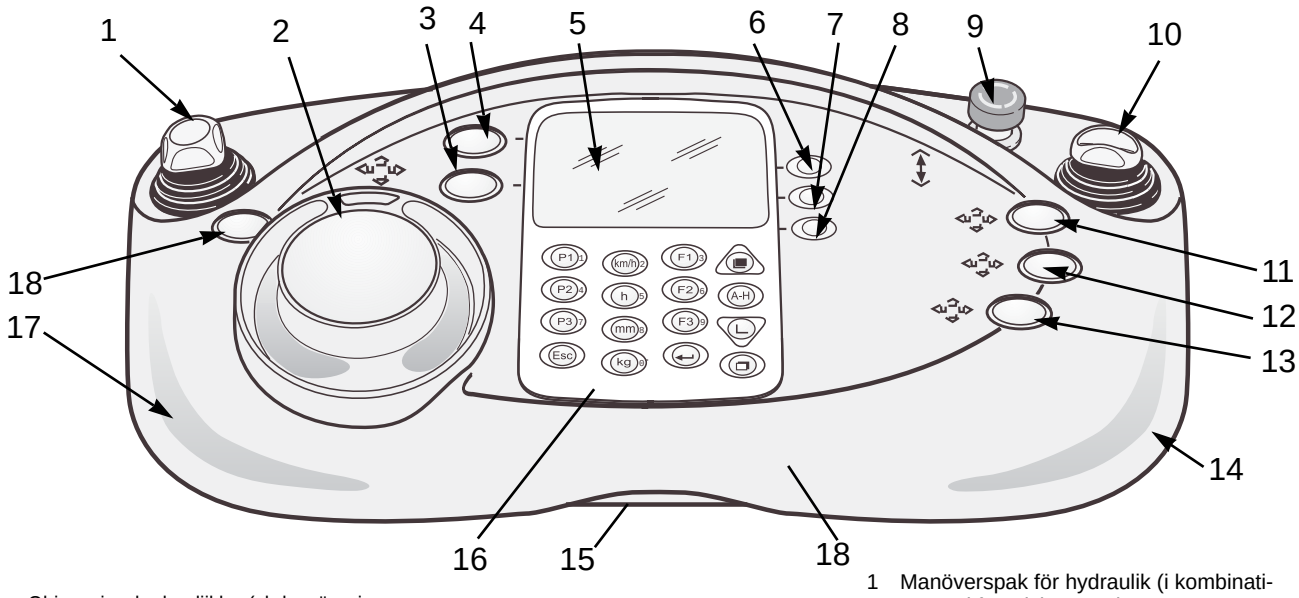
21 Function corresponds to key 11

22 Startup button for pincode*

23 Slot for Fleetmanager card*

*Optional functions

Ohjauspaneeli Betjeningspult Manöverpanel



1 Ohjausvipu hydrauliikka (yhdessä esivalintanäppäinten kanssa)
2 Ohjausnappula tai ohjauspyörä
3 Vaihtokytkin käsin- automatiikka induktiiviseen pakko-ohjaukseen*
4 Kuittausnäppäin (esim. jarrun ilmaamisnäppäimenä pakkojarrutusjär-jestelmässä tai välitason poiskytkennän ohituksena ja kuitattavien virheiden kuit-taukseen)*. Vilkkuu punaisena kun aktivointia vaaditaan.
5 Trukin käyttötilan näyttö
6, 7, 8 Hydraulisten lisätoimintojen esivalintanäppäimet*
9 Hätäpysäytyspainike
10 Ohjausvipu ajoon
11 Esivalintanäppäin lisänosto tai haarukan kääntö
12 Esivalintanäppäin ohjaamon noston ja lisänoston alaslasku yhdessä tai haarukan työnnön ja käännön tahdistustoiminto
13 Ilman toimintoa
14 Kaksinkäsinohjauksen kosketuspinta Päänosto käytävällä
15 Avainkytkin
16 Näppäimistö
17 Kaksinkäsinohjauksen kosketuspinta Ajo käytävällä
18 Äänimerkki
19 Toiminto vastaa näppäimen 13 toimintoa
20 Esivalintanäppäin ohjaamon noston ja lisänoston alaslasku yhdessä, vaihtoehtona näppäimen 12 toiminnolle
21 Toiminto vastaa näppäimen 11 toimintoa
22 Käynnistysnappula Pin-koodilla*
23 Fleetmanager kortinsisääntyöntöyksikkö*

*Optiotoiminnot

1 Betjeningsspak for hydraulikk (i forbindelse med forvalgtastene)
2 Styreknapp eller ratt
3 Bryter manuell – automatisk drift for induktiv tvangsføring*
4 Kvitteringsknapp (f.eks. som knapp til bremselufting ved tvangsbremssystem eller som brokopling av mellomløftfrakopling og til kvittering av feil som det skal kvitteres for)'. Blinker rødt når betjening er nødvendig.
5 Displayfelt for kjøretøyets driftstilstand
6, 7, 8 Forvalgknapper for hydrauliske tilleggsfunksjoner*
9 NØD-STOPP bryter
10 Betjeningsspak for kjøring av kjøretøyet
11 Forvalgknapp tilleggsløft eller svinging av gaffel
12 Forvalgtast for førerhusløft og tilleggsløft samtidig senking eller synkron skyving og svinging
13 ikke i bruk
14 Sensorflate for tohåndsbetjening hovedløft i gang
15 Nøkkelbryter
16 Tastaturfelt
17 Sensorflate for tohåndsbetjening kjøring i gang
18 Horn
19 Funksjonen tilsvarer tast 13
20 Forvalgtast for førerhusløft og tilleggsløft samtidig senking, alternativt til knapp pos. 12
21 Funksjonen tilsvarer tast 11
22 Startknapp for PIN-kode*
23 Fleetmanager kortslisse*

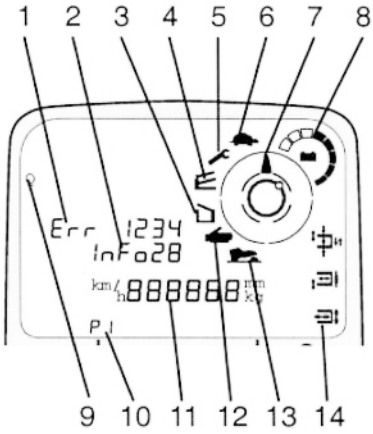
*Valgfrie funksjoner

1 Manöverspak för hydraulik (i kombination med förvalsknappar)
2 Styrknapp eller ratt
3 Omkopplare för manuell-automatisk drift för induktiv tvångsföring*
4 Kvitteringsknapp (t ex som bromsluftningsknapp vid tvångsbromssystem eller som överbryggning av mellanlyftfrånkoppling och som kvittering för kvitterbara fel)*. Blinkar rött när den måste tryckas in.
5 Display för fordonets driftstatus
6, 7, 8 Förvalsknappar för hydrauliska tilläggsfunktioner*
9 Nödstopps-brytare
10 Manöverspak för körning
11 Förvalsknapp för tilläggslyftning eller svängning av gaffeln
12 Förvalsknapp för gemensam sänkning av hytt och tilläggslyftning eller synkroniserad skjutning och svängning av gaffeln
13 Utan funktion
14 Sensoryta för tvåhandsmanövrering för huvudlyft i växel
15 Tändningsnyckel
16 Knappsats
17 Sensoryta för tvåhandsmanövrering för körning i växel
18 Signalhorn
19 Funktionen motsvarar knapp 13
20 Förvalsknapp för gemensam sänkning av hytt och tilläggslyftning, alternativ till knapp pos. 12
21 Funktionen motsvarar knapp 11
22 Startknapp vid Pin-kod*
23 Fleetmanager kortfack*

*Optionsfunktioner

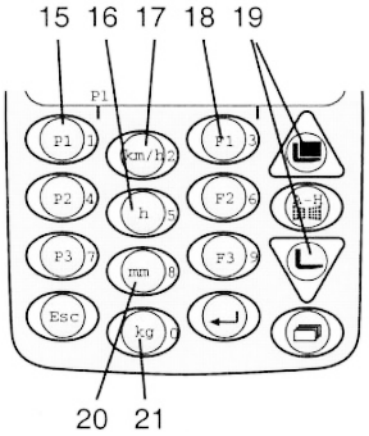
Bedienpult Betriebsstatus-anzeige

1 Anzeige Fehlernummern
2 Anzeige Betriebsstati
3 Schranke offen
4 Anbaugerät nicht in Endstellung
5 Wartungsintervall abgelaufen
6 Kriechgeschwindigkeit aktiv
7 Lenkwinkelanzeige
8 Ladezustand Batterie
9 Quittierung erforderlich
10 Aktives Fahrprogramm
11 Anzeigefeld für Betriebsstunden, Hubhöhe, Geschwindikeit Resttragkraft* oder Lastgewicht* (Umschaltung durch Tasten 16, 17, 20 oder 21).
12 Zweihandbedienung erforderlich
13 Fußschalter erforderlich
14 angewählte optionale hydraulische Funktion



Tastaturfeld

15 Anwahl Fahrprogramm P1 bis P3*.
16 Umschaltung der Anzeige Pos. 11 auf Betriebstunden
17 Umschaltung der Anzeige Pos. 11 auf aktuelle Fahrgeschwindigkeit
18 nicht belegte Tasten
19 Editiertasten zur Einstellung des Fahrprogramms.
20 Umschaltung der Anzeige Pos. 11 auf aktuelle Hubhöhe der Gabel.
21 der Anzeige Pos. 11 auf aktuelles Lastgewicht*.



*Optionale Funktionen

Operating status display

1 1 Display error numbers
2 Display operating stati
3 Cab door open
4 Attachment out of nested position
5 Maintenance required
6 Creep speed activ
7 Steering angle
8 Battery discharge indicator
9 Aquisition required
10 Selected travelling program
11 Display of operating hours, actual lifting height, actual travelling speed or load weight.(selection by keys 16, 17, 20 or 21).
12 Two hand operation required
13 Foot switch required
14 Optional hydraulic function selected.

Key pad

15 Selection of travelling programs P1 to P3.
16 Switchover of display pos. 11 to show operating hours.
17 Switchover of display pos. 11 to show travelling speed. 18 not used keys.
19 Edit keys to adjust travelling program.
20 Switchover of display pos. 11 to show actual lifting height of forks.
21 Switchover of display pos. 11 to show actual load weight.*.

*Optional functions

Käyttötilan näyttö

1 Virhenumeroiden näyttö
2 Käyttötilojen näyttö
3 Suojakaide auki
4 Lisälaite ei pääteasennossa
5 Huoltojakso kulunut umpeen
6 Ryömintänopeus aktivoitu
7 Ohjauskulman näyttö
8 Akun varausnäyttö
9 Kuittausta vaaditaan
10 Aktiivinen ajo-ohjelma
11 Näyttökenttä: käyttötunnit, nostokorkeus, ajonopeus loppunostovoima* tai kuor-man paino* (vaihtokytkentä näppäimillä 16, 17, 20 tai 21).
12 Kaksinkäsinohjausta vaaditaan
13 Polkukytkintä vaaditaan
14 Valittu optionaalinen hydraulitoiminto

Näppäimistö

15 Ajo-ohjelman valinta P1 – P3*.
16 Näytön 11 vaihtokytkentä käyttötunneille
17 Näytön 11 vaihtokytkentä senhetkiselle ajonopeudelle
18 Ei varatut näppäimet
19 Editointinäppäimet ajo-ohjelman säätöön
20 Näytön 11 vaihtokytkentä haarukan senhetkiselle nostokorkeudelle.
21 Näytön 11 vaihtokytkentä senhetkiselle kuorman painolle*.

*Optiotoiminnot

Avlesning for driftsstatus

1 Avlesning feilnumre
2 Avlesning driftsstatuser
3 Bom åpen
4 Påmontert apparat ikke i endeposisjon
5 Vedlikeholdsintervall utløpt
6 Kryphastighet aktiv
7 Avlesning styringsvinkel
8 Ladetilstand batteri
9 Kvittering nødvendig
10 Aktivt kjøreprogram
11 Displayfelt for driftstimer, løftehøyde, hastighet restløftekraft* eller lastvekt* (omkopling med tastene 16, 17, 20 eller 21).
12 Tohåndsbetjening nødvendig
13 Pedalbryter nødvendig
14 Valgt opsjonell hydraulisk funksjon

Tastaturfelt

15 Valg kjøreprogram P1 til P3*.
16 Omkopling av display pos. 11 til driftstimer
17 Omkopling av display pos. 11 til aktuell kjørehastighet
18 Knapper som ikke er i bruk
19 Redigeringsknapper til innstilling av kjøreprogrammet.
20 Omkopling av display pos. 11 til gaflenes aktuelle løftehøyde
21 Omkopling av display pos. 11 til aktuell lastvekt*.

*Valgfrie funksjoner

Visning av driftstatus

1 Felnummer
2 Driftstatus
3 Bom öppen
4 Lyftdon inte i slutläge
5 Underhållsintervall har överskridits
6 Kryphastighet aktiv
7 Styrningsvinkel
8 Batteriets laddningsnivå
9 Kvittering krävs
10 Aktivt körprogram
11 Drifttimmar, lyfthöjd, hastighet för resterande lyftkraft* eller lastvikt* (omkoppling med knapparna 16, 17, 20 eller 21).
12 Tvåhandsmanövrering krävs
13 Pedalbrytare krävs
14 Vald hydraulisk funktion (option)

Knappsats

15 Välja körprogram P1 till P3*.
16 Omkoppling av display pos. 11 till drifttimmar
17 Omkoppling av display pos. 11 till aktuell körhastighet
18 Ej använda knappar
19 Redigeringsknappar för inställning av körprogram
20 Omkoppling av display pos. 11 till gaffelns aktuella lyfthöjd
21 Omkoppling av display pos. 11 till aktuell lastvikt*

*Optionsfunktioner

Transport und Verladen

Transport und Verladen

Je nach Bauhöhe kann das Fahrzeug zusammmengebaut oder zerlegt angeliefert werden. In jedem Fall sind die Gewichte der Komponenten oder des Gesamtgerätes festzustellen (Lieferpapiere) und geeignete Hebezeuge und Anschlagmittel bereitzustellen.

Hubgerüst

Zum Anschlagen des Hubgerüsts an den Kranhaken, sind die dafür vorgesehenen Bohrungen am oberen Ende des Hubgerüsts (1) zu verwenden. Es sind dafür geeignete Anschlagmittel einzusetzen (3, Schäkel oder Hebevorrichtung). Gegebenenfalls sind dabei die einzelnen Hubgerüstteile miteinander zu verzurren um unbeabsichtigtes Auseinanderlaufen und die damit verbundene Verschiebung des Schwerpunktes zu vermeiden. Wenn das Hubgerüst liegend verkrant werden muss (2), sind am oberen Ende geeignete Schäkel in die gekennzeichnenten Bohrungen einzusetzen (3). Am unteren Ende kann der Mittelsteg im Träger der Kabine (4) mit einem Textilgurt umschlungen werden.

Chassis

Als Anschlagpunkte für das Chassis (5) dienen die Querholme oberhalb des Batterieraumes. Wir empfehlen grundsätzlich Textilgurte, um die Lackierung Ihres Gerätes zu schonen. Es sind Beilagen zu verwenden um die Anschlagmittel vor den scharfen Kanten zu schützen.

Vorsicht ⚠

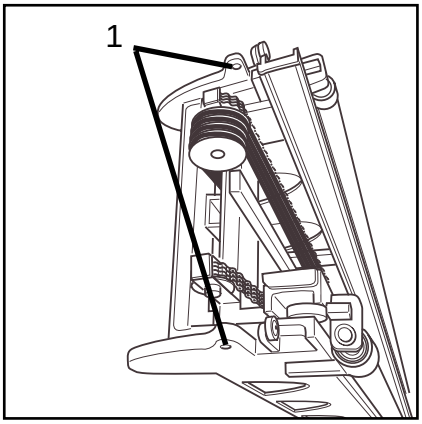
Wird das Chassis mit dem Kran bewegt, muss die Batterie immer ausgebaut sein.

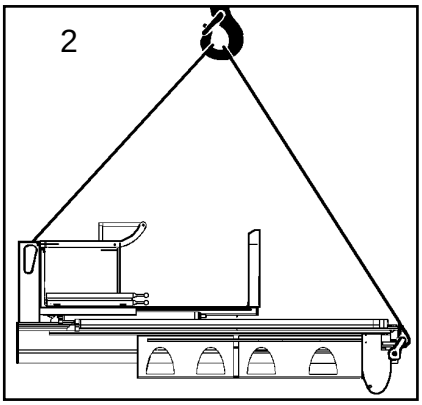
Hinweis

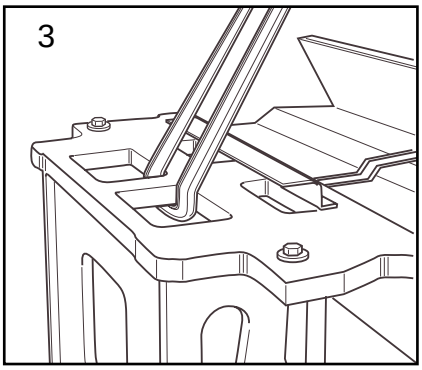
Das Chassis ist immer mechanisch gebremst, solange das Fahrzeug nicht in Betrieb genommen ist.

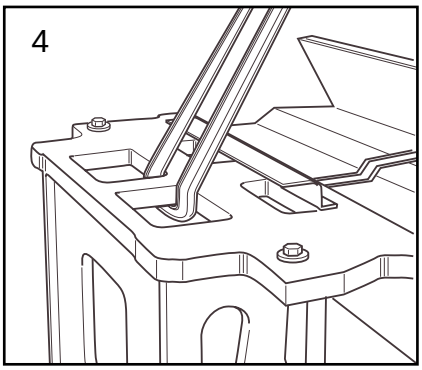
Vorsicht ⚠

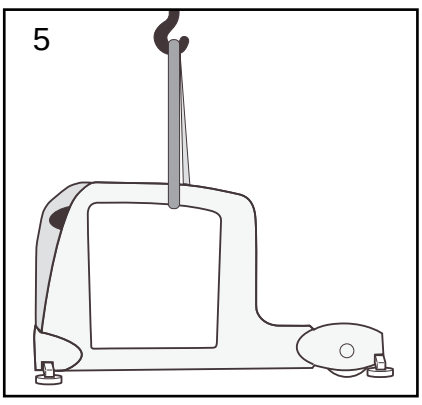
Durch getrennte Hydraulikverbindungen kann Hydrauliköl austreten.











Transport and loading

Transport and loading

Depending on the overall height, the truck can be delivered assembled or dismantled. In either case, the weight of the components or the overall truck must be ascertained (delivery papers) and suitable hoisting equipment must be placed ready.

Mast

To sling the mast from the crane hook, the holes provided at the upper ends of the mast (1) should be used. Suitable slinging gear should be used (shackles or lifting tackle). If necessary, the individual parts of the mast should be lashed together to prevent them from unintentionally coming apart and causing the centre of gravity to shift as a result. If it is necessary for the mast to be hoisted horizontally (2), install suitable shackles in the correspondingly marked holes in the upper ends (3). At the opposite end, the centre bar of the cab carrier (4) can be slung with a textile strap.

Chassis

The slinging points for the chassis (5) are the transverse spars above the battery compartment. We recommend using textile straps in order to protect the paintwork. Shims should also be used to protect the slings from sharp edges.

Caution ⚠

If the chassis is to be moved with a crane, the battery must always be removed first.

Remark

The chassis is always mechanically braked as long as the vehicle is not in service.

Caution ⚠

Separating hydraulic connections can result in the emergence of hydraulic oil.

Kuljetus ja lastaus

Kuljetus ja lastaus

Trukki voidaan toimittaa koottuna tai osina rakennekorkeudesta riippuen. Joka tapauksessa osien painot tai laitteen kokonaispaino on todettava (toimitusasiakirjat) ja sopivat nostimet ja kiinnityslaitteet asetettava valmiiksi.

Masto

Masto kiinnitetään nosturin koukkuun käyttämällä tarkoitukseen varattuja maston (1) yläosan päässä olevia porausaukkoja. Kiinnitysvälineinä on käytettävä tarkoi-tukseen sopivia välineitä (3, ketjulukkoja tai nostolaitteita). Tarvittaessa on tällöin yksittäiset mastonosat kiinnitettävä yhteen, jotteivät ne odottamatta liiku ja siten ai-heuta painopisteen siirtymistä kuljetuksen aikana. Jos masto on kiinnitettävä nos-turin koukkuun makuuasennossa (2), yläosan pään merkittyihin porausaukkoihin on kiinnitettävä sopivat ketjulukot (3). Alaosan päässä voidaan ohjaamon (4) kan-natinteräspalkin keskiuuman ympäri kiertää tekstiilivyö.

Runko

Rungon (5) kiinnityspisteinä toimivat akkutilan yläpuolella olevat poikittaistuet.

Periaatteessa suositellaan tekstiilivöiden käyttöä laitteen maalipintojen suo-jaamiseksi. Lisäksi kiinnitysvälineet on suojattava lisäpehmikkeillä teräviltä re-unoilta.

Varo

Mikäli runkoa siirretään nosturilla, akku on aina irrotettava tilastaan ennen siirtoa.

Huomautus

Rungon mekaaninen jarru on aina päällä trukin käyttöönottoon saakka.

Varo

Irrotetuista hydrauliliitoksista voi valua hydrauliöljyä.

Transport og lasting

Transport og lasting

Avhengig av konstruksjonens høyde kan kjøretøyet leveres i montert eller dekomponert tilstand. I alle tilfeller må komponentenes vekt eller total vekt for hele kjøretøyet konstateres (leveringspapirene) og det må stilles egnet løfteutstyr samt kroker, stropper etc. til disposisjon.

Løftestell

For å feste løftestellet til krankroken, skal de spesielle borehullene på den øverste enden av løftestellet (1) anvendes. Det må anvendes egnede festemidler (3, sjakkel eller løfteutstyr). Om nødvendig skal de enkelte delene av løftestellet surres fast til hverandre for å forhindre at de løper fra hverandre og at dermed tyngdepunktet forskyves. Når løftestellet må løftes med en kran (2), skal det settes inn passende sjakler i de borehullene (3) som er merket tilsvarende. På den nederste enden av midtstykket i førerhusbraketten (4) kan man vikle et tekstilbelte.

Chassis

Som festepunkter for chassiset (5) tjener tverrholmene over batterirommet.

Vi anbefaler prinsipielt å bruke belter av tekstil for å skåne lakkeringen på kjøretøyet. Det skal anvendes skånere for å beskytte festemidlene mot skarpe kanter.

Forsiktig!

Hvis chassiset beveges med kranen, må alltid batteriet tas ut først.

Merk

Chassiset bremses alltid mekanisk så lenge kjøretøyet ikke er tatt i drift.

Forsiktig!

Det kan sive hydraulikkolje ut av hydraulikkforbindelser som er frakoplet.

Transport och lastning

Transport och lastning

Beroende på truckens totala höjd kan denna levereras hel eller i delar. I båda fallen måste komponenternas, eller hela truckens vikt, fastställas (leveransdokumenten) och lämpliga lyftdon anskaffas och appliceras.

Lyftstativ

Om lyftstativet skall lyftas med kran, måste de speciella borrhålen vid lyftstativets (1) övre ände användas. Lämpliga lyftverktyg skall användas (3, schackel eller lyftanordning). Vid behov skall lyftstativets enstaka segment surras samman för att förhindra att de glider isär och förändrar tyngdpunkten. Om lyftstativet skall lyftas upp i liggande skick med en kran (2), skall lämpliga schacklar sättas in i de markerade borrhålen (3) upptill. Nedtill kan en textilband lindas runt om förarhyttens (4) mellersta balk.

Chassi

De tvärgående balkarna ovanför batterirummet fungerar som lyftpunkter för chassit (5).

Vi rekommenderar att textilband används för att skona lackeringen på fordonet. Lägg in underlag för att skydda lyftverktygen mot vassa kanter.

Varning

Om chassit skall flyttas med kran måste batteriet först ha demonterats.

Märk

Chassit bromsas alltid mekaniskt så länge fordonet inte har tagits i drift.

Varning

Det finns risk för att hydraulolja läcker ut ur hydraulkopplingar som har tagits isär.

Erst-Inbetriebnahme

Vor der Erst-Inbetriebnahme ist sicherzustellen, dass das Gesamtgerät fachgerecht zusammengebaut wird. Es sind alle elektrischen und hydraulischen Anschlüsse zu überprüfen. Die mechanischen Verbindungen, die zum Transport demontiert wurden, müssen besonders sorgfältig wiederhergestellt werden.

Alle Schraubverbindungen sind mit dem entsprechenden Drehmoment zu prüfen. Wenn die Ölfüllstände des Hydrauliktanks und des Getriebes geprüft sind, kann die Inbetriebnahme beginnen.

Die gesamte Erst-Inbetriebnahme sollte durch unser Service-Personal fachgerecht durchgeführt werden.

Bevor mit der Arbeit begonnen wird, ist die „Checkliste vor Arbeitsbeginn“ zu erfüllen.

Commissioning

Ensure before commissioning that the whole truck has been professionally assembled.

All hydraulic and electrical connections have to be checked. The connections, which must be disassembled for shipping should be reassembled carefully.

All nuts and bolts must be tightened to the appropriate torque. After the oil levels on the hydraulic tank and gear box have been checked, commissioning can begin.

This commissioning should be done professionally be our service personnel.

Before starting work, work through the “Checklist before starting work“.

Ensimmäinen käyttöönotto

Første igangsettelse

Igångsättning

Ensimmäinen käyttöönotto

Ennen ensimmäistä käyttöönottoa on varmistuttava siitä, että koko laite on koottu asiantuntemuksella.

Kaikki sähkö- ja hydrauliliitoskohdat on tarkistettava. Mekaaniset liitokset, jotka on purettu kuljetuksen ajaksi, on yhdistettävä taas erittäin huolellisesti.

Kaikki ruuviliitokset on tarkistettava vastaavalla vääntömomentilla. Kun hydraulisäiliön ja vaihteiston öljynkorkeus on tarkistettu, voidaan käyttöönotto aloittaa.

Koko ensimmäinen käyttöönotto olisi hyvä antaa valmistajan ammattitaitoisen huoltohenkilökunnan tehtäväksi.

Ennen toiminnan aloittamista on sivulla 43 oleva tarkistusluettelon toimet suoritettava.

Første igangsettelse

Før den første igangsettelsen må det sikres at hele kjøretøyet er montert på fagkyndig måte.

Alle elektriske og hydrauliske forbindelser må kontrolleres. De mekaniske forbindelsene som er blitt demontert til transporten må settes spesielt omhyggelig sammen igjen.

Alle skrueforbindelser skal kontrolleres med hensyn til riktig dreiemoment. Så snart også oljenivået i hydraulikktanken og i giret er kontrollert, kan kjøretøyet settes i drift.

Den komplette første igangsettelsen bør foretas av vårt service-personale, for å sikre at dette skjer på sakkyndig måte.

Før arbeidet begynnes, skal sjekklisten fra og med side 49 gjennomgås.

Första driftstart

Säkerställ att trucken är fackmannamässigt ihopmonterad innan första driftstart.

Kontrollera alla elektriska och hydrauliska anslutningar. Alla mekaniska anslutningar som demonterades före transporten ska monteras noggrant igen.

Kontrollera att samtliga skruvförband är åtdragna med korrekt åtdragningsmoment. Efter att oljenivån i hydrauloljetanken och växellådan kontrollerats kan driftstarten påbörjas.

Första driftstarten bör utföras helt och hållet och på professionellt sätt av vår servicepersonal.

Innan arbetet påbörjas ska "Kontrollista före arbetet påbörjas" genomarbetas.

Batterie-Einbau
Batteriewechsel

Allgemeines

Die Batterie muss bis auf wenige Millimeter Spiel den Einbauraum ausfüllen. Dadurch ist ein Verrutschen oder gar Kippen während der Fahrt unmöglich.

Ist Ihr Fahrzeug mit dem Euro-Batteriestecker ausgestattet, ist auf richtige Position des Spannungs-Indexstifts zu achten. Durch ein Schaufenster (1) lässt sich die eingestellte Spannung ablesen.

Die K-Fahrzeuge werden mit 48 V oder 80 V Batterienennspannung betrieben.

Hinweis

Die Batterie muss nach Spannung und Gewicht den Anforderungen des Staplerfabrikschildes genügen.Vergleichen Sie deshalb die Fabrikschilder von Fahrzeug und Batterie.

Wird vorübergehend eine leichtere Batterie eingesetzt, muss die Gewichtsdifferenz als fest montierter Ballast eingebaut werden und die Maßdifferenzen durch Beilagen ausgeglichen werden.

Wurde Ihr Fahrzeug mit einem Zusatzgewicht zum Ausgleich einer leichteren Batterie ausgestattet, darf dieses Gewicht nicht entfernt werden.

Die Angaben auf dem Fabrikschild sind zu beachten.

Zugelassene Batterien

Zum Betrieb der Fahrzeuge dürfen nur Batterien verwendet werden, deren Tröge gemäß EN1175-1 konstruiert sind

Inbetriebnahme Batterie

Haben Sie Ihr Fahrzeug ohne Batterie bestellt oder muss wegen großer Transportentfernungen (z.B. Übersee) die Batterie trocken vorgeladen geliefert werden, muss eine fachgerechte Inbetriebnahme erfolgen.

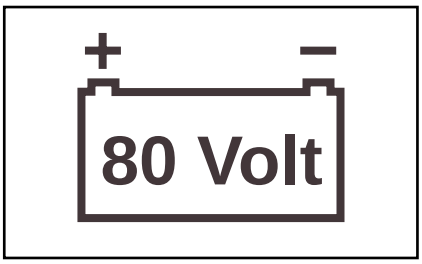
Bitte beachten Sie dazu die Hinweise und Vorschriften des Batterieherstellers genau. Wurde die Batterie getrennt vom Fahrzeug beschafft, ist besonders genau die Nennspannung, das erforderliche Mindestgewicht und der montierte Batteriestecker zu überprüfen.

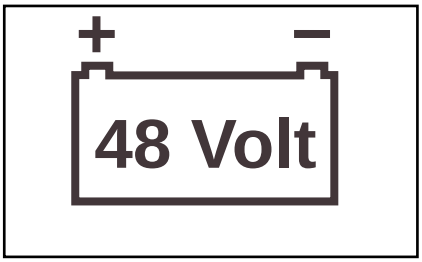
Vorsicht

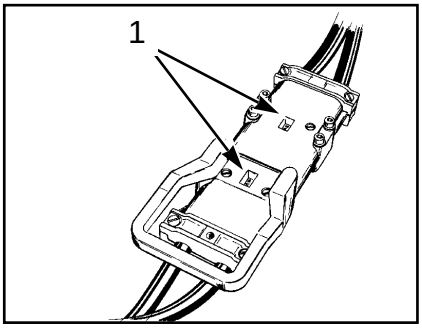
Es sind die Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit Batteriesäure zu beachten.

Achtung

Batteriekabel nicht einklemmen oder quetschen, Kurzschlussgefahr.







Mounting the Battery
Battery change

General

The battery must fill the chamber with only a few millimetres clearance. This prevents the battery from slipping or even tilting during operation.

If your truck is equipped with the Euro battery plug, ensure the correct position of the voltage index pin. It is possible to read off the set voltage level through a viewing window (1).

The K truck is operated with a battery voltage of 48V or 80 V.

Note

The voltage and weight of the battery must be in line with the requirements of the truck rating plate. For this reason, compare the rating plates of the vehicle and the battery.

If a lighter battery is used temporarily, make up the weight difference by means of a firmly mounted ballast, and compensate for the different format using shims.

If your truck has been fitted with an additional weight to compensate for a lighter battery, this weight must not be removed. Ensure compliance with the information given on the rating plate.

Permitted batteries

Only those batteries, whose containers have been designed according to EN1175-1, may be used for operating the truck.

Battery commissioning

If you have ordered your truck without battery, or if the battery has to be supplied previously charged due to large transportation distances (e.g. overseas), correct battery commissioning must take place.

Please observe the instructions and regulations provided by the battery manufacturer. If the battery has been purchased separately from the truck, take particular care to check the rated voltage, the required minimum weight and the mounted battery plug.

Caution

Safety regulations relating to the handling of battery acid must be observed.

Caution

Take care not to jam or crush the battery cable. Risk of short circuits.

Akun asennus Akunvaihto

Yleistä

Akun on täytettävä akkutila siten, että akun ja akkutilan seinämien väliin jää enintään muutama millimetri. Tämä estää akun liikkumisen tai putoamisen käytön aikana.

Jos trukissa on Euro-standardin mukainen pistoke, tulee jännitteen osoitinnastan olla oikeassa kohdassa. Jännite voidaan lukea tarkastusikkunasta (1).

K-trukki toimii 48v/80V akkujännitteellä.

Huomautus

Akun on vastattava jännitteensä ja painonsa puolesta trukin tyyppimerkinnän vaatimuksia. Vertaa sen tähden ajoneuvon tyyppimerkinnän ja akun arvoja.

Jos väliaikaisesti joudutaan käyttämään kevyempää akkua, painoero on kompensoitava kiinnittämällä akkuun lisäpaino siten, ettei se pääse irtoamaan. Jos akku on liian pieni, on käytettävä sopivia välilevyjä.

Mikäli trukki on varustettu lisäpainolla kevyemmän akkupainon tasaamiseksi, ko. painoa ei saa poistaa.

Arvokilven tietoja on noudatettava.

Hyväksytyt akut

Trukkien toimintaan saa käyttää vain akkuja, joiden sijoitusaltaat on rakennettu normin EN1175-1 mukaisesti.

Akun käyttöönotto

Jos trukki toimitetaan ilman akkua tai akku toimitetaan suuren kuljetusetäisyyden vuoksi ladattuna, akun käyttöönotto on suoritettava ohjeiden mukaisesti.

Noudata akun valmistajan ohjeita ja määräyksiä. Jos akku hankitaan eri toimittajalta kuin trukki, on erityisen tärkeää varmistaa, että akun nimellisjännite, akun paino ja akkupistoke ovat vaatimusten mukaiset.

Varo

Muista noudattaa turvamääräyksiä, jotka liittyvät akkuhapon käsittelyyn.

Huomio

Akun kaapelia ei saa jättää puristuksiin tai litistää, oikosulun vaara.

Montering av batteriet Batteriskifte

Generelt

Batteriet må fylle ut hele batterikammeret, med unntak av et par mm klaring. På denne måten sikres det at det ikke kan forskyve seg eller velte under kjøringen.

Hvis kjøretøyet ditt er utstyrt med Euro-batteriplugg, må det sørges for at spenningskodepinnen posisjoneres riktig. Gjennom et lite vindu (1) kan man lese av innstilt spenning.

Plukketrucken K drives med 48Volt eller med 80 volt nominell batterispenning.

Henvisning

Batteriets spenning og vekt må tilsvare de oppgaver som står på plukketruckens typeskilt. Derfor må typeskiltet på kjøretøyet alltid sammenlignes med typeskiltet på batteriet.

Hvis det midlertidig brukes et lettere batteri , må vekt-differansen kompenseres ved å sette inn en fast montert ballast, og også forskjellene når det gjelder mål må kompenseres ved å legge inn mellomlegg.

Hvis kjøretøyet ditt er blitt utstyrt med en tilleggsvekt for å utbalansere et lettere batteri, så må denne vekten ikke fjernes.

Oppgavene på fabrikkskiltet må tas til følge.

Godkjente batterier

Til drift av industritruckene må det kun brukes batterier med batterikasser som er konstruert i samsvar med EN 1175-1.

Første igangsettelse av batteriet

Hvis du har bestilt kjøretøyet ditt uten batteri eller batteriet må leveres tørt oppladet på grunn av lange transportveier (f.eks. oversjøisk), må igangsettelsen utføres på fagmessig måte.

Vær vennlig å følge henvisningene og forskriftene fra batteriprodusenten nøye. Hvis batteriet ikke er levert sammen med kjøretøyet, må nominell spenning, nødvendig minstevekt og den monterte batteripluggen kontrolleres spesielt nøye.

Forsiktig

Overhold sikkerhetsforskriftene til omgang med batterisyre.

OBS

Ikke klem fast eller kvest i stykker batterikabelen; det består fare for kortslutning.

Montering av batteriet

Allmänt

Batteriet ska fylla ut batteriutrymmet så när som på ett par mm. Därigenom säkerställs att batteriet inte kan rutscha eller välta när trucken körs.

Om trucken är utrustad med en euro-batterikontakt måste kontrolleras att spänningsindexstiftet sitter i rätt läge. Genom ett kontrollfönster (1) kan du läsa av den inställda spänningen.

K -truckarna drivs med 48Volt eller med 80 volt batterispänning.

MÄRK

Batteriets spänning och vikt måste motsvara de krav som ställs i truckens typskylt. Jämför därför truckens och batteriets typskyltar.

Om ett lättare batteri används övergångsvis ska skillnaden i vikt jämnas ut med hjälp av fast monterad ballast och måttdifferensen likaledes jämnas ut med hjälp av ballasten.

Om ditt fordon har utrustats med en tilläggsvikt för att kompensera för ett lättare batteri, får denna vikt inte tas bort.

Beakta uppgifterna som ges på fabriksskylten.

Tillåtna batterier

För att driva fordonet får endast sådana batterier användas vars tråg är konstruerade enligt EN1175-1.

Batteriets driftstart

Om trucken beställdes utan batteri eller om batteriet levererades förladdat pga av långt transportavstånd måste batteriet tas i drift på sakkunnigt sätt.

Följ därvid batteritillverkarens instruktioner och föreskrifter i alla punkter. Om batteriet införskaffades separat, måste du noga kontrollera batteriets nominalspäning, erforderlig min. vikt och den monterade batterikontakten.

Varning

Följ säkerhetsbestämmelserna angående hantering av batterisyra

Varning

Kläm inte batterikablarna eller pressa in dem, eftersom fara för kortslutning kan uppstå.

Batteriearretierung

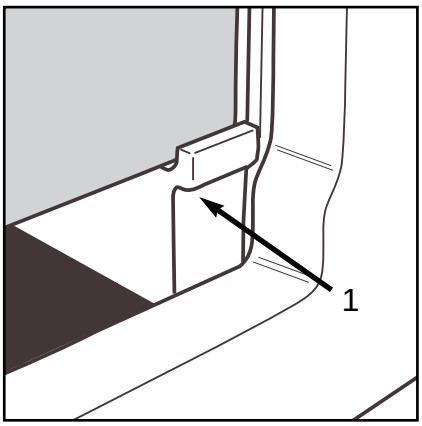
Batterieraum

Standardmäßig ruht die Batterie in einer Vertiefung (1). Der Batteriewechsel ist mit Stapler vorgesehen. Der dazu eingesetzte Stapler muss dafür geeignet sein.

- Die Gabellänge muss für den vorliegenden Lastschwerpunkt ausreichend sein.
- Die Tragfähigkeit muss dem Gewicht der eingebauten Batterie entsprechen. Eine Arretierung der Batterie ist nicht vorgesehen.

Vorsicht ⚠

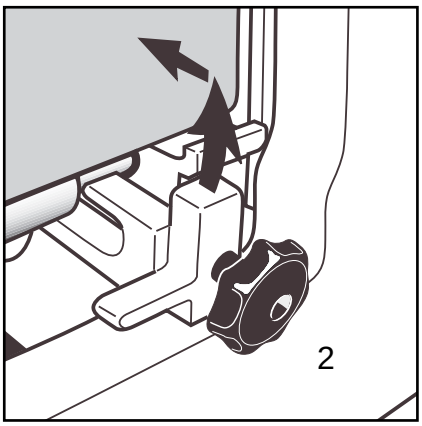
Es ist darauf zu achten, dass die Batterie mit allen vier Ecken innerhalb der Vertiefung steht (1).



Batterie auf Rollen*

Die Batterie ruht auf Rollenbahnen* und kann unter Verwendung eines Batterie-Wechselgestells* seitlich ein- und ausgebaut werden.

Die Batterie wird beidseitig durch Klemmvorrichtungen (2) gesichert und so in ihrer Position gehalten.



Öffnen

Klemmschraube so lange nach links drehen und dabei das Klemmstück herausziehen, bis sich das Klemmstück nach unten wegschwenken lässt und so die Batterie freigibt.

Schließen

Klemmstück anheben und gegen die Batterie drücken. Klemmschraube anziehen.

Überwachung

Die Batterieverriegelungen werden elektrisch überwacht. Ist eine der Verriegelungen nicht korrekt arretiert, erscheint eine Fehlermeldung im Display und das Fahrzeug ist ohne Funktion.

Vorsicht ⚠

Vor jedem Arbeitsbeginn sind die Batteriearretierungen (2) auf einwandfreien Zustand und Funktion zu prüfen.

* Option

Battery retention

Battery compartment

As standard the battery rests in a recess (1). Battery changing is planned to be carried out with a fork lift truck. This FLT must be suitable for this work.

- The fork lengths must be suitable for the centre of gravity of the load as it exists.
- * The loading capacity must correspond with the weight of the battery installed. No form of retention is provided for the battery.

Caution ⚠

It is important to ensure that the battery is located with all four corners in the recess (1).

Battery on rollers*

The battery rests on roller tracks* and can be installed and removed from the side with the use of a battery changing cradle*.

The battery is secured on both sides with clamping devices (2) and is therefore kept in its position.

Opening

Turn clamping screw anticlockwise - whilst pulling out the clamping piece - until the clamping piece can be swivelled downwards and the battery released.

Closing

Lift up clamping piece and press against the battery. Tighten clamping screw.

Monitoring

The battery catches are electrically monitored. If one of the catches in not correctly locked in place an error message appears in the display and the truck will stop.

Caution ⚠

Every time before starting work the battery retainers (2) must be checked for perfect condition and function.

* Option

Akunkiinnitys

Akkutila

Vakiovarusteisesti akku on sijoitettu syvennykseen (1). Akunvaihto on tarkoitettu suoritettavaksi pinoamislaitteella. Tarkoitukseen käytetyn pinoamislaitteen on sovelluttava tehtävään.

- Haarukan on oltava riittävän pitkä kyseisen kuorman painopisteen takia
- Kantokyvyn on vastattava asennetun akun painoa. Akkua ei ole tarkoitus kiinnittää.

Varo ⚠

On muistettava tarkistaa, että akun kaikki neljä kulmaa on syvennyksen (1) sisällä.

Akku pyörien päällä *

Akku sijaitsee rullaradan* päällä, ja se voidaan asentaa ja purkaa sivultapäin akunvaihtotelinettä* käyttäen.

Akku varmistetaan molemmin puolin kiinnityslaitteilla (2) ja pidetään siten paikallaan.

Avaaminen

Kierrä kiristysruuvia niin kauan vastapäivään samalla kiinnityskappaletta ulos vetäen, kunnes kiinnityskappale voidaan kääntää alhaalle pois, jolloin akku vapautuu.

Sulkeminen

Nosta kiinnityskappale ylös ja paina akkua vasten, kiristä kiristysruuvi.

Valvonta

Akun lukitustilassa olemista valvotaan sähkökäyttöisesti. Mikäli jokin lukituksista ei ole kunnolla kiinni, näyttöön ilmestyy vikailmoitus ja trukki on ilman toimintoa.

Varo ⚠

Aina ennen töiden aloittamista on tarkistettava akunkiinnitysten moitteeton kunto ja toiminto.

Batteriholder

Batterikammer

Som standard hviler batteriet i en grop (1). Batteriet skal skiftes med en gaffeltruck. Gaffeltrucken som brukes til dette formålet må være egnet for oppgaven.

- Gaffellengden må være tilstrekkelig til å ta opp lasttyngdepunktet.
- Gaffeltruckens løftekapasitet må være stor nok til å ta opp vekten av det installerte batteriet. Det finnes ingen sperremekanisme for batteriet.

Forsiktig ⚠

Det må passes på at batteriet blir stående nede i gropen med alle fire hjørnene (1).

Batteri på ruller*

Batteriet står på rullebaner* og kan monteres og demonteres fra siden ved å bruke en batteriskiftevogn*.

Batteriet sikres på begge sider med klemmemekanismer (2), slik at det holdes i riktig posisjon.

Åpning

Drei klemmeskruen mot venstre (moturs) og trekk samtidig ut klemmeinnretningen helt til det kan skyves nedover, slik at

batteriet slippes løst.

Lukking

Løft opp klemmeinnretningen og trykk det mot batteriet. Stram til klemmeskruen.

Overvåkning

Fastlåsingen av batteriene overvåkes elektrisk. Dersom en av låsene ikke er sperret korrekt, gis det en

feilmelding i displayet og kjøretøyet er da uten funksjon.

Forsiktig ⚠

Før arbeidet begynner, må batterilåsene (2) kontrolleres for å sikre at de befinner seg i en ordentlig tilstand og fungerer som de skal.

Blockering av batteriet

Batteriutrymme

Standardmässigt står batterierna i en fördjupning (1). Batteribytet sker med hjälp av en staplare. Staplaren som används för detta måste även lämpa sig för det.

- Gaffellängden måste räcka till för tyngdpunkten på en last som befinner sig framtill.
- Bärförmågan måste motsvara det isatta batteriets vikt. Det är inte förutsett att batteriet blockeras.

Se upp ⚠

Se till att batteriet står i fördjupningen med alla fyra hörnen (1).

Batteri på hjul*

Batteriet står på hjulbanor* och kan monteras och demonteras från sidan genom att använda ett underlag för batteribyte*.

Batteriet sätts fast på båda sidorna med hjälp av klämanordningar (2) och hålls så i sin position.

Öppna

Under det att klämstycket dras ut, skruva klämskruven åt vänster ända tills det går att svänga ner klämstycket och batteriet frigörs.

Stänga

Lyft klämstycket och tryck det mot batteriet. Dra åt klämskruven.

Övervakning

Batterilåsningarna övervakas elektriskt. Om en av låsningarna inte är korrekt blockerad, så visas ett felmeddelande på skärmen och fordonet sätts ur funktion.

Se upp ⚠

Varje gång innan arbetet påbörjas, kontrollera att batteriets blockeringar (2) är i oklanderligt skick och funktion.

*Optio

* Option

* Tillvalsmöjlighet

Batterie-Inbetrieb-nahme Funktionsprüfung

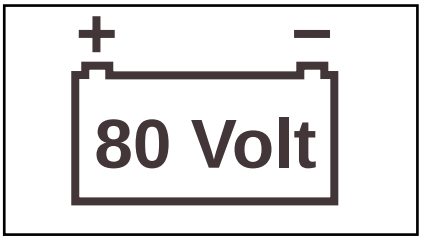
Batterietyp

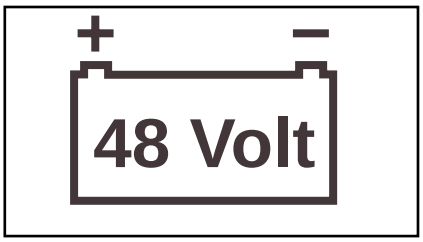
Als Traktionsbatterien kommen Blei-, oder Gel-Batterien zum Einsatz. Da die verschiedenen Typen einen unterschiedlichen Aufbau haben, sind unbedingt die jeweils passenden Ladegeräte einzusetzen.

Die Fahrzeugssteuerung muss durch den Service auf die Kennlinie der eingesetzten Batterie eingestellt werden.

Achtung

Falsche Ladegeräte können zum Totalausfall der Batterien führen.





Inbetriebnahme

Vor der ersten Benutzung muss eine fachgerechte Inbetriebnahme erfolgen.

Bitte beachten Sie dazu die Hinweise und Vorschriften des Batterieherstellers genau. Wurde die Batterie getrennt vom Fahrzeug beschafft, ist besonders genau die Nennspannung, das erforderliche Mindestgewicht und der montierte Batteriestecker zu überprüfen.

Funktionsprüfung

Bevor das Fahrzeug seiner Bestimmung übergeben wird, ist eine gewissenhafte Funktionsprüfung durchzuführen. Bevor mit der Arbeit begonnen wird, ist die „Checkliste vor Arbeitsbeginn“ zu erfüllen.

Werden bei dieser täglichen Überprüfung irgendwelche Mängel festgestellt, die die Betriebs- oder Verkehrssicherheit beeinflussen, sind unverzüglich Maßnahmen zur ordnungsgemäßen, fachgerechten Instandsetzung einzuleiten. Ein Weiterbetreiben des Fahrzeuges muss bis zur Instandsetzung unterbleiben.

Ist Ihr Fahrzeug mit irgendwelchen Sonderausstattungen versehen (Auftrag), so sind diese ebenso gewissenhaft zu prüfen. Siehe Funktionsbeschreibung „Sonderausstattungen“.

Battery commissioning Performance testing

Battery type

Lead or gel batteries can be used for the drive system. As the various types are structured differently, always use the correct type of charging device without fail.

The vehicle control system must be set by the Service engineer to suit the characteristic curve of the battery that has been installed.

Caution

Use of the wrong type of charging device can result in total battery failure.

Battery commissioning

Before the frist use, a correct battery commissioning must take place.

Please observe the instructions and regulations provided by the battery manufacturer. If the battery has been purchased separately from the truck, take particular care to check the rated voltage, the required minimum weight and the mounted battery plug.

Performance testing

Before releasing the truck for its intended use, a thorough performance check should first be carried out. For this, see the “check list before starting work“

If any defects are discovered during the daily inspections described in the section entitled “Checklist before starting work” should be followed could impair operating or traffic safety, measures for correct repair by suitably qualified personnel must be initiated immediately. The truck must be withdrawn from service until repair has been carried out.

If your truck is equipped with any special features, these should also be tested carefully.A descritption of the optional attachments see “Special Equpiment“.

Akun Käyttöönotto Käyttöönotto

Akun tyyppi

Trukin ajojärjestelmässä voidaan käyttää lyijy- tai hyytelöakkua. Akkujen rakenne-erojen vuoksi käytä aina käytettävälle akkutyypille sopivaa laturia.

Huoltopalvelun on säädettävä trukinohjaus käytössä olevan akun ominaiskäyrää vastaavaksi.

Tärkeää

Vääräntyyppisen laturin käyttö voi vaurioittaa akkua.

Käyttöönotto

Ennen ensimmäistä käyttöä on suoritettava käyttöönotto asiantuntevasti.

Noudata vaihdossa akunvalmistajan ohjeita ja määräyksiä tarkalleen. Mikäli akku on hankittu erikseen, nimellisjännite, vaadittava vähimmäispaino ja asennettu akun pistoke on tarkistettava erityisen huolellisesti.

Toiminnon tarkistus

Ennen trukin luovuttamista aiottuun käyttötarkoitukseen, sen toiminto on tarkistettava tunnollisesti. Ennen töiden aloittamista on tehtävä tarkistus ja täytettävä “Tarkistuslista ennen työn aloittamista”.

Mikäli sivuilla päivittäisessä tarkistuksessa ennen työn aloittamista todetaan jonkinlaisia puutteita, jotka vaikuttavat käyttö- tai liikenneturvallisuuteen, asianmukaiseen ja asiantuntevaan kunnostukseen liittyvät toimenpiteet on aloitettava välittömästi. Trukin käyttäminen edelleen on kielletty kunnostukseen asti.

Mikäli trukkiin kuuluu jonkinlaisia lisävarusteita (tilaus), nämä on tarkistettava myöskin huolellisesti.

Katso toimintokuvaus “Lisävarusteet”.

Igangsettelse av batteriet Funksjonskontroll

Batteritype

Det kan brukes både bly- og gel-batterier til drivsystemet. Da de forskjellige typer er bygget opp på forskjellig måte, må under alle omstendigheter de passende batteriladerne brukes.

Kjøretøyets styring må innstilles på det monterte batteriets karakteristikk av kundeservice.

OBS!

Hvis det brukes feil batteriladere, kan dette føre til at batteriet svikter fullstendig.

Igangsettelse av batteriet

Før batteriet benyttes første gang, må det settes i drift på fagmessig måte.

Vennligst overhold de henvisninger og forskrifter som gis av batteriprodusenten. Hvis batteriet ikke er blitt kjøpt sammen med kjøretøyet, må nominell spenning, minimum vekt og den monterte batteripluggen kontrolleres spesielt nøye.

Funksjonskontroll

Før kjøretøyet frigis til det bruk det er tiltenkt, må det gjennomføres en omhyggelig funksjonskontroll. Før det begynnes med arbeidet, må "Sjekkliste før arbeidet begynner” gjennomgås.

Hvis det under den daglige kontrollen som skal foretas før begynnelsen av driften konstateres mangler eller feil av noe slag som kan ha innflytelse på drifts- og trafikksikkerheten, må det øyeblikkelig gjøres tiltak til ordentlig og fagmessig reparasjon. Det er ikke tillatt å holde kjøretøyet i fortsatt drift før det er reparert.

Hvis kjøretøyet ditt har spesialutstyr (oppdrag), må også disse kontrolleres like omhyggelig.

Se funksjonsbeskrivelsen ”Spesialutstyr”.

Första driftstart av batteri Funktionskontroll

Batterityp

Som traktionsbatterier användes bly- eller gelbatterier. Eftersom de olika typerna är uppbyggda på varierande sätt är det viktigt att passande laddare användes för batteriet i fråga.

Kundservice måste ställa in fordonets styrning på det monterade batteriets karakteristik.

MÄRK

Om fel typ av laddare används kan detta leda till att batterierna förstörs.

Första driftstart av batteri

Innan batteriet tags i bruk måste en korrekt genomgång göras.

Var vänlig beakta de instruktioner och regler som givits av batteritillverkaren. Om batteriet införskaffats separat var observant på batteriets spänning, batteriets minsta vikt samt den monterade batterihandsken.

Funktionskontroll

Innan truckens släpps ut i drift måste en noggrann funktionstest utföras.Utför kontrollerna som står i "Kontrollista före arbetets början" innan du börjar med arbetet.

Om defekter upptäcks vid denna dagliga tillsyn, enligt anvisningarna ska "Kontrollista före arbetet påbörjas" genomarbetas, som kan leda till driftskador eller äventyra trafiksäkerheten, måste åtgärder vidtagas av kvalificerad personal innan trucken får tagas i drift igen. Trucken får ej användas innan denna reparation är utförd.

Om trucken är försedd med extrautrustning skall dessa också kontrolleras.Se funktionsbeskrivningen "Specialutrustning".

Batteriewartung

Batteriewartung

Vorsicht

Es sind die Vorschriften des jeweiligen Herstellers zu beachten.

Der Elektrolyt (Batteriesäure) ist giftig und wirkt ätzend. Beim Hantieren mit Batteriesäure sind die vorgeschriebenen Sicherheitsmaßnahmen unbedingt einzuhalten.

Besonders bei frisch geladenen Batterien Explosionsgefahr im Gasungsbereich beachten.

Die Batterie ist, da Energielieferant, pfleglich zu behandeln! - Deshalb:

- Batterie trocken- und sauberhalten.
- Regelmäßig laden und Elektrolytstand kontrollieren.
- Kabelanschlüsse und Batteriesteckdose auf einwandfreien Zustand prüfen.
- Korrosionsschutz durch säurefreies Polfett aufbringen.

Zusätzlich für Batterien mit flüssigem Elektrolyt:

- Regelmäßig Elektrolytstand kontrollieren.
- Übergelaufener Elektrolyt ist mittels Saugheber aus dem Batterietrog abzusaugen.

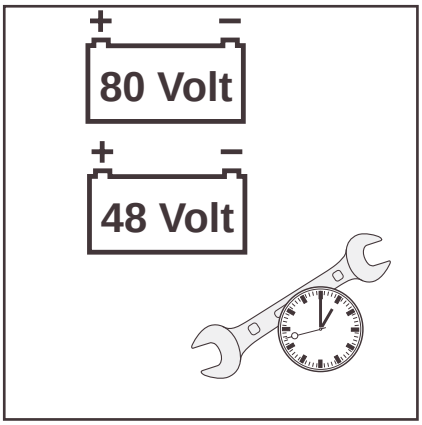
Hinweis

Gelbatterien unterliegen besonderen Lade- bzw. Wartungs- und Behandlungsvorschriften.

Achtung

Batteriestecker nur bei ausgeschaltetem Schlüsselschalter ziehen oder stecken.

Wird der Batteriestecker bei eingeschaltetem Verbraucher gezogen, können die Kontakte verbrennen.



Battery check

Battery check

Caution

Always obey the instructions issued by the relevant manufacturer.

Electrolyte (battery acid) is toxic as well as caustic. When handling battery acid, always adhere to the prescribed safety measures

Especially with freshly charged batteries, observe explosion dangers in gasing area.

The battery, being the energy supply, has to be treated with care! Therefore observe:

- Keep the battery dry and clean.
- Charge regularly and check acid condition.
- Check cable connections and battery plug for proper condition.
- To protect against corrosion, apply acid free pole grease on the battery poles.

In addition, for batteries with liquid electrolyte:

- Check the electrolyte level at regular intervals
- Suction away spilt electrolyte using a siphon from the battery tray.

Note

Gel batteries are subject to special charging/maintenance and treatment regulations.

Caution

Plug battery plug in or out only when key switch is switched off. Is the battery plug pulled out when a consumer is still active, it is possible for all the contacts to burn.

Akun tarkastus

Akun tarkastus

Varoitus

Noudata aina akun valmistajan ohjeita.

Akkuneste (akkuhappo) on myrkyllistä ja syövyttävää. Käytä aina suojavarusteita akkuhappoa käsitellessäsi.

Erityisesti vastaladattuja akkuja käsitellessäsi ota huomioon räjähdysvaara .

Koska akku on trukin sähkövoiman lähde, käsittele sitä varoen. Noudata seuraavia ohjeita:

- Pidä akku kuivana ja puhtaana.
- Lataa akku ja tarkasta akkunesteen kunto säännöllisin väliajoin.
- Tarkasta akkujohdot ja -liittimet säännöllisin väliajoin.
- Suojaa akun navat korroosiolta asianmukaisella rasvalla.

Akut, joissa käytetään akkunestettä:

- Tarkasta akkunesteen pinnankorkeus säännöllisin väliajoin.
- Poista läikkynyt akkuneste lapolla.

Tärkeää

Hyytelöakut on ladattava ja huollettava niitä koskevien ohjeiden mukaisesti.

Varoitus

Katkaise virta virta-avaimella aina ennen akkupistokkeen liittämistä tai irrottamista.

Jos akkupistoke irrotetaan virran ollessa kytkettynä, seurauksena voi olla koskettimien palaminen.

Vedlikehold av batteriet

Vedlikehold av batteriet

Forsiktig

Ta hensyn til batterileverandørens egne forskrifter.

Elektrolytten (batterisyre) er giftig og virker sterkt etsende. Gjennomfør under alle omstendigheter de foreskrevne sikkerhetstiltakene når du omgås med batterisyre.

Vær oppmerksom på at det spesielt ved nyoppladede batterier består fare for eksplosjon i gassingsområder

Batteriet leverer energi og skal behandles med forsiktighet. Overhold derfor følgende:

- Hold batteriet tørt og rent.
- Lad det opp regelmessig og kontroller syrenivået.
- Kontroller at kabelforbindelser og batteripluggen er i uklanderlig tilstand.
- Påfør korrosjonsbeskyttelse i form av syrefritt polfett.

I tillegg gjelder for batterier med elektrolytt i væskeform:

- Kontroller syrenivået regelmessig.
- Elektrolytt som er sølt ut skal suges opp vha. en hevert, denne befinner seg i batterifatet.

Henvisning

Gelbatterier skal behandles etter spesielle forskrifter når det gjelder lading, vedlikehold og omgang.

OBS!

Før pluggen til batteriet trekkes ut eller stikk inn, må nøkkelbryteren til kjøretøyet være slått av. Kontaktene kan brenne, dersom stikkontakten til batteriet trekkes ut mens en strømforbruker er tilkoplet.

Batteriservice

Batteriservice

Varning

Följ alltid respektive tillverkares föreskrifter.

Elektrolyten (batterisyran) är giftig och har frätande verkan. Vid hantering med batterisyra ska föreskrivna säkerhetsåtgärder alltid följas.

Observera explosionsrisken inom gasningsområdet. Detta gäller framför allt nyladdade batterier (.

Eftersom batteriet förser trucken med ström ska det skötas omsorgsfullt! Tänk därför på följande:

- Håll batteriet torrt och rent.
- Ladda batteriet och kontrollera elektrolytnivån regelbundet.
- Kontrollera att kabelanslutningarna och batteriuttaget befinner sig i felfritt skick.
- Applicera syrafritt polfett som skydd mot korrosion.

För batterier med elektrolytvätska gäller också följande:

- Kontrollera elektrolytnivån med regelbundna mellanrum.
- Sug upp utspilld elektrolyt ur batteritråget med hjälp av en sughävert.

MÄRK

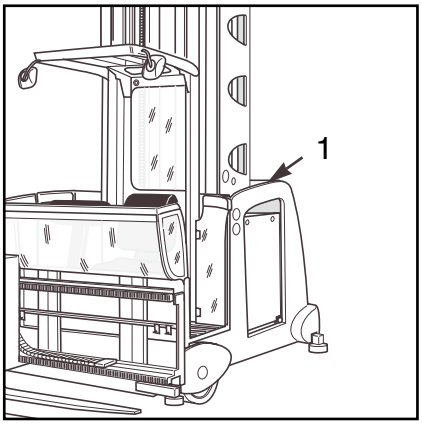
För gelbatterier gäller speciella laddnings- resp. service- och hanteringsföreskrifter.

OBS!

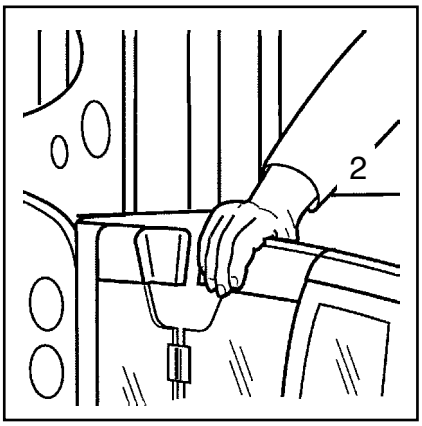
Batterikontakten får endast anslutas eller dras ur när tändningslåset är frånkopplat. Om batterikontakten dras ur när en förbrukare fortfarande är tillkopplad kan kontakterna brännas upp.

Einschalten der Steuerung

Batteriestecker einstecken (1)



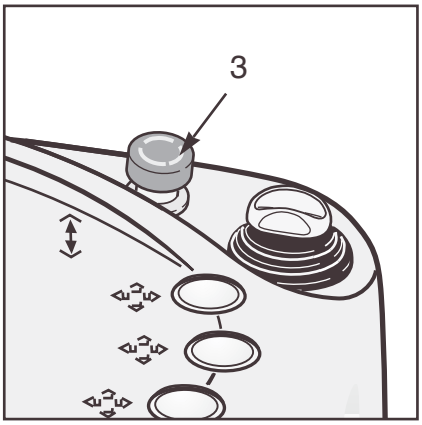
Einsteigen in die Kabine und Schranken bzw. Kabinentüren schließen (2)



Vorsicht ⚠

Niemals auf das sich bewegende Fahrzeug aufsteigen oder aufspringen

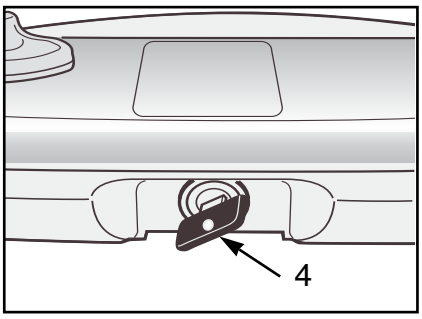
Not-Ausschalter (3) durch Drehen im Uhrzeigersinn entriegeln.



Schlüsselschalter (4) einschalten bzw. PIN-Code* eingeben.

Hinweis

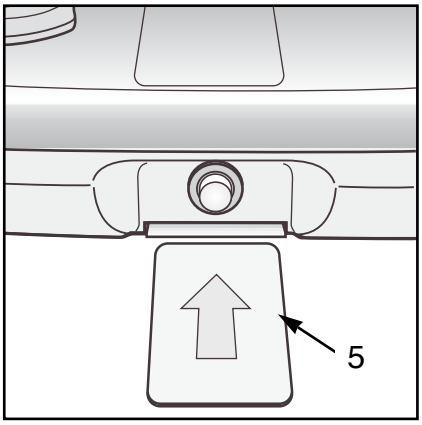
Optional können diese Fahrzeuge auch mit einem PIN-Code- oder Magnetkartensystem (5) ausgestattet sein. Siehe dazu „Sonderausstattungen“.



Ist das Fahrzeug fehlerfrei, leuchten nun die Arbeitsscheinwerfer* und in der Betriebsstatusanzeige erscheint die Anzeige für Normalbetrieb (siehe auch Stichwort „Betriebsstatusanzeige“).

Hinweis

Nach dem Einschalten und nach jedem Öffnen der Schranken muss der Fußschalter erneut einmalig betätigt werden um eine der Funktionen zu ermöglichen. Durch diese Schaltung wird sichergestellt, dass das Fahrzeug nur bedient werden kann, wenn sich der Bediener innerhalb der geschlossenen Kabine befindet.



* Option

Switching on the control

Insert the battery plug (1).

Climb into the cab and close the cabinets and cab doors (2)

Caution ⚠

Never jump on or off the moving vehicle.

Release the emergency STOP switch (3) by turning clockwise.

Activate the key-operated switch (4) or enter the PIN code

Note

As an option, these trucks can also be fitted with a numerical code or magnetic card system (see 'Special equipment').

If the truck is working correctly, the spotlamps* now light up and normal operation is indicated in the operating status display (see also index „operating display“).

Remark

Following switching on and every time after the cabinets have been opened the dead man’s button must be actuated once again to permit one of the functions to take place. This switching arrangement ensures that the truck can only be operated when the operator is inside the closed cab.

* Option

Ohjausjärjestelmän aktivointi

Liitä akkupistoke (1).

Nouse ohjaamoon ja sulje suojakaiteet tai ohjaamon ovet (2).

Varo

Älä koskaan nouse äläkä hyppää liikkeessä olevan trukin kyytiin

Avaa hätäpysäytyspainikkeen (3) lukitus myötäpäivään kiertämällä.

Käännä avainkytkin (4) päälle tai syötä PIN-koodi*.

Huomautus

Ko. trukit voidaan varustaa optiona myöskin numerokoodi- tai magneettikorttijärjestelmällä. Katso kohta “Lisävarusteet”.

Mikäli trukki toimii moitteettomasti, työvalot* palavat ja käyttötilan näyttöön ilmestyy normaalikäytön näyttö (katso myös hakusana ”Käyttötilan näyttö”)

Huomautus

Päällekytkennän jälkeen ja suojakaiteen jokaisen avauksen jälkeen on kuolleenmiehen kytkin aktivoitava uudelleen kerran, jotta jokin toiminnoista olisi mahdollista. Ko. kytkennällä varmistutaan siitä, että trukkia voidaan käyttää vain, kun käyttöhenkilö on suljetussa ohjaamossa.

* Optio

Tilkopling av styringen

Sett inn batteripluggen (1)

Gå inn i førerhuset og lukk bommene eller dørene til førerhuset (2).

Forsiktig

Stig eller spring aldri opp på kjøretøyet mens det er i bevegelse.

Løs NØD-STOPP-bryter (3) løses ved å vri den.

Slå på nøkkelbryteren (4) eller les inn PIN-kode*.

Merk

Som alternativ kan disse kjøretøyene også være utstyrt med et tallkode- eller magnetkortsystem. Se ”Spesialutstyr” hvis du ønsker mer informasjon om dette.

Hvis kjøretøyet er i driftsklar tilstand, lyser nå de relevante indikatorene i displayet som angir kjøretøyets driftstilstand.

Merk

Etter at industritrucken er tilkoplet og etter hver åpning av bommene, må dødmannsknappen trykkes inn igjen én gang, for å muliggjøre en av funksjonene. Med denne koplingen sikres det at kjøretøyet kun kan betjenes så fremt operatøren befinner seg innenfor det lukkede førerhuset.

* Option

Inkoppling av regleringen

Anslut batterihandsken (1)

Stig in i förarhytten och stäng sedan bommen resp. hyttdörrarna (2) efter dig.

Varning

Kliv ej ombord eller hoppa av när trucken är i rörelse.

Frigör nödstoppet genom att vrida på reglaget (3).

Koppla i nyckelbrytaren (4) alternativt mata in PIN-koden*.

Märk

Detta fordon kan alternativt vara utrustat med sifferkods- eller magnetkortssystem. Se "Specialutrustning" för mer information.

Om trucken är felfri lyser nu driftsstrålkastaren och i driftsstatusfönstret visas beteckningen för normal drift (se även uppslagsordet "driftsstatusfönster").

Hänvisning

Efter påkopplingen och varje gång efter det att grindarna har öppnats måste dödmansbrytaren aktiveras på nytt, för att tillåta en av funktionerna.

Genom denna brytning säkerställs, att fordonet endast kan användas när föraren befinner sig i den slutna hytten.

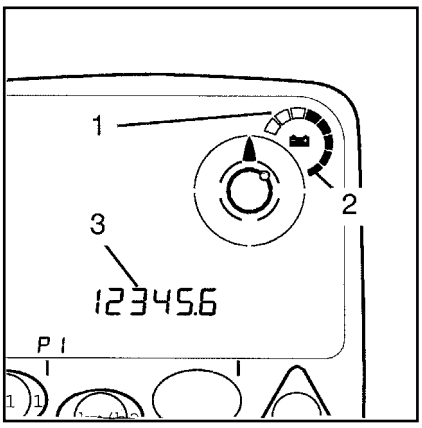
*extra utrustning

Batterieentladeanzeiger, Betriebsstundenzähler

Batterieentladeanzeiger (1)

Nach Inbetriebnahme des Fahrzeugs arbeitet der Batterie-Entladeanzeiger. Durch die Überwachung des Entladevorganges soll die Batterie vor Tiefentladung geschützt werden.

Bei Erreichen von 20% Restkapazität beginnt die rote LED (2) zu blinken und der Kabinenhub wird abgeschaltet. Wenn die rote LED zu blinken beginnt, muss die Arbeit eingestellt und die Ladestation angefahren werden. Die Batterie muss wieder geladen werden oder durch eine geladene Batterie ersetzt werden.



Betriebsstundenzähler (3)

Im Zählwerk werden bis 99.999,9 Betriebsstunden angezeigt.

Battery discharge indicator and Service hour meters

Battery discharge indicator (1)

The battery discharge indicator goes into operation as soon as the battery plug is connected and the key switch is turned on. Through monitoring the voltage while discharging, the indicator helps prevent excessive discharge of the battery. Once a residual capacity of 20% is reached,

the red LED (2) lights up and the cab lift is switched off.

If the red LED flashes, work must be stopped and the charging station must be approached. The battery must be recharged or replaced by a charged battery.

Operating hours counter (3)

Up to 99,999.9 operating hours can be displayed with this counter.

* Option

* Option

Akun varausnäyttö, käyttötuntien laskuri

Akun varausnäyttö (1)

Akun varausnäyttö toimii trukin käyttöönoton jälkeen.

Akun purkausta valvomalla on tarkoitus estää akun purkautuminen täysin tyhjäksi.

Kun jäljellä on 20% varauskapasiteetista, punainen LED (2) alkaa vilkkua ja oh-jaamon nosto kytkeytyy päältä pois.

Punaisen LED-merkkivalon alkaessa vilkkua on työt lopetettava ja trukki ajettava latauspaikalle. Akku on asetettava taas lataukseen tai tilalle on vaihdettava ladattu akku.

Käyttötuntien laskuri (3)

Laskurin näytöstä näkyy kork. 99.999,9 käyttötuntia.

Display for batteriutlading, driftstimeteller

Display for batteriutladning (1).

Etter at kjøretøyet er tatt i drift, arbeider displayet for batteriutladning.

Gjennom overvåkning av utladningsprosessen skal batteriet beskyttes mot for sterk utladning.

Når en restkapasitet på 20% er nådd, begynner den røde LEDen (2) å blinke og slås deretter av.

Når den røde LEDen begynner å blinke, må arbeidet innstilles og kjøretøyet må bringes til ladestasjonen. Batteriet må lades opp igjen, eller det må settes inn et nytt batteri.

Driftstimeteller (3)

I telleverket vises inntil 99.999,9 driftstimer.

Indikering för batteriets laddningsnivå, drifttidsräknare

Indikering för batteriets laddningsnivå (1)

Indikeringen för batteriets laddningsnivå visas efter att fordonet har tagits i drift.

Övervakningen av laddningsnivån skall skydda batteriet mot djupurladdning.

När nivån har sjunkit till 20 % restkapacitet, börjar den röda lysdioden (2) att blinka samtidigt som kabinlyftningen slås ifrån.

När den röda lysdioden börjar blinka måste du avbryta arbetet och köra fordonet till laddningsstationen. Batteriet måste laddas upp eller bytas ut mot ett fulladdat batteri.

Drifttidsräknare (3)

I räkneverket visas ända till 99 999,9 driftstimmar.

* Optio

*opsjon

*extra utrustning

Checkliste vor Arbeitsbeginn

Checkliste vor Arbeitsbeginn

Vor Arbeitsbeginn hat sich der Bediener vom betriebssicheren Zustand des Fahrzeuges zu überzeugen. Der Bediener dieses Fahrzeugs muss im Besitz eines gültigen Fahrausweises sein.

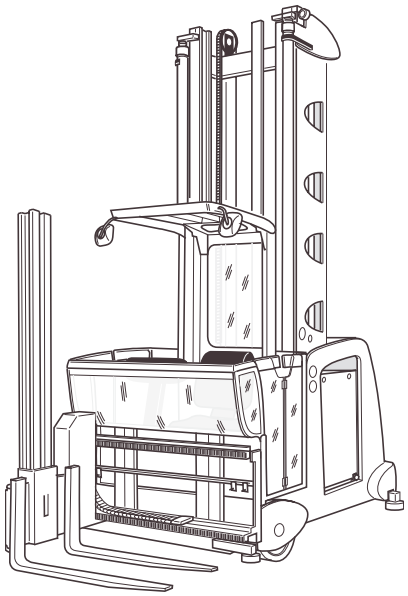
Es sind die entsprechenden nationalen Vorschriften zu beachten.

Vorsicht ⚠

Der Betrieb des Fahrzeugs ist nur bei geschlossenen Deckeln und Klappen und angebrachten Abdeckungen zulässig.

Funktionsprüfung der Bremseinrichtungen

- Prüfen der Fußschalterbremsfunktion.
- Bereich um den Fußschalter auf Fremdkörper untersuchen.
- Prüfen der Reversierbremse. Der Brems- und anschließende Beschleunigungsvorgang muss weich und ruckfrei erfolgen.
- Prüfen der Bremsfunktion nach Betätigen von Not-Ausschalter und Schlüsselschalter.
- Prüfen der Systemfunktion bei "Zwangsbremsung am Gangende"*: Bremsautomatik mit Entriegelung, Kriechgeschwindigkeitumschaltung und Absolutstopp.



Funktionsprüfung der Lenkung

- Die Lenkung muss sich ruckfrei bewegen lassen. Maximaler Lenkwinkel rechts/links >90°.

Prüfen der Bedienungseinrichtungen

- Hebel und Taster auf einwandfreien Zustand prüfen.
- Die Mehrfunktionenhebel und Taster müssen selbständig in die Neutralposition zurückgehen.
- Alle Bedienelemente sind auf einwandfreie Funktion und auf ihren Zustand zu prüfen.

Prüfen des Schlüsselschalters

- Schlüssel muss abziehbar sein.
- Bei Schlüssel in O-Stellung sowie bei abgezogenem Schlüssel darf das Fahrzeug nicht benutzbar sein.

* Option

Checklist before starting work

Checklist before starting work

Before starting work, the operator has to make sure, that the truck is in safe condition to be operated. The operator of this order picker truck must be in possession of a valid operator's licence.

The respective national regulations must be observed.

Caution ⚠

Operation of the truck is only permissible with the lids and flaps closed and with all covers in place.

Function check of the braking systems

- Check the function of th foot switch braking function.
- Check the area around the foot switch brake for foreign bodies.
- Check the reversing brake. The braking and subsequent acceleration must be smooth and without jerking.
- * Check the braking function after actuating the emergency STOP switch and the key-operated switch.
- Check system function on "End of aisle braking"*: Automatic braking with release, creep speed switchover and complete stop.

Steering performance test

- The steering must be controllable without jerking. Maximum steering lock to the right/left-hand stop >90°.

Function check of the operating devices

- Check the function of handles, keys and levers.
- The control lever and keys must return to their neutral position automatically.
- All operating elements have to be checked for proper function and condition.

Checking the key switch

- It must be possible to take out the key.
- With the key in the 0 position or when the key is removed, it should not be possible to use the truck.

* Option

Tarkastuslista ennen työskentelyn aloittamista

Tarkastuslista ennen työskentelyn aloittamista

Ennen työskentelyä trukinkuljettajan on varmistettava, että trukkia voidaan käyttää turvallisesti. Trukinkuljettajalla on oltava voimassa oleva ajolupa.

Kulloinkin voimassa olevia trukin käyttöä koskevia määräyksiä on noudatettava.

Varoitus ⚠

Ennen trukin käyttöä kaikki luukut ja kannet on suljettava.

Jarrujärjestelmän toiminnan tarkastus

- Tarkista polkukytkimen jarrutustoiminto.
- Tarkasta polkukytkimen ympäriltä, ettei lattialla ole irtonaisia esineitä.
- Kokeile moottorijarrutus hölläämällä kaasupoljinta normaalinopeudella ajaessasi.
- Tarkista jarruntoiminto hätäpysäytyspainikkeesta painalluksen ja avainkytkimen aktivoinnin jälkeen.
- Tarkista järjestelmän toiminto toiminnolla ”Pakkojarrutus käytävän loppupäässä”*: Jarrutusautomatiikka ja lukituksen avaus, ryömintänopeudelle vaihtokytkentä ja absoluuttinen pysäytys.

Ohjauksen toiminnan tarkastus

- Ohjauksen tulee toimia nykimättä. Ohjauspyörää tulee voida kääntää oikealle ja vasemmalle enintään 90°.

Hallintalaitteiden toiminnan tarkastus

- Tarkista, että vipu ja painike ovat moitteettomassa kunnossa.
- Monitoimivivun ja painikkeen on palauduttava itsestään neutraaliasemaan.
- Kaikkien hallintalaitteiden on oltava hyvässä toimintakunnossa.

Virtalukon toiminnan tarkastus

- Virta-avain on voitava poistaa virtalukosta.
- Kun virta-avain on 0-asennossa tai virta-avain poistettu virtalukosta, trukin käytön tulee olla estetty.

* Optio

Sjekkliste før arbeidets begynnelse

Sjekkliste før arbeidets begynnelse

Før arbeidet begynnes, skal føreren forvisse seg om at kjøretøyet er i driftssikker tilstand. Føreren av kjøretøyet må ha et gyldig førerkort.

De relevante nasjonale forskrifter må overholdes.

Forsiktig ⚠

Det er kun tillatt å drive kjøretøyet med alle lokk og klaffer i lukket tilstand, alle deksler må være på plass.

Funksjonskontroll av bremsesystemene

- Kontroll av fotpedalens bremsefunksjon.
- Kontroller området rundt fotpedalen for fremmedlegemer
- Kontroller reverseringsbremsen. Nedbremsingen og den derpå følgende akselereringen må være myk, uten rykk og napp.
- Kontroller bremsefunksjonen etter at NØD-STOPP-bryteren har vært aktivert.
- Kontroller systemfunksjonen til "tvangsbremsingen"*, denne er avhengig av hvilken utførelse ditt kjøretøy er i: Automatisk bremse, omkopling til kryphastighet og fullt stopp.

Funksjonskontroll av styresystemet

- Styringen må kunne beveges uten rykk og napp. Maksimal styrevinkel høyre/venstre ca. 90°.

Kontroll av styreelementene

- Kontroller at taster og spaker er i en uklanderlig tilstand.
- Betjeningsspakene og tastene må gå tilbake til nøytral posisjon av seg selv.
- Alle betjeningselementer skal kontrolleres med hensyn til uklanderlig funksjon og tilstand.

Kontroll av nøkkelbryteren

- Det må være mulig å trekke ut nøkkelen.
- Når nøkkelen er i 0-stilling og når nøkkelen er trukket ut, skal det ikke være mulig å drive kjøretøyet.

* Opsjon

Checklista före varje arbetspass

Checklista före varje arbetspass

Före varje arbetspass ska föraren kontrollera att trucken befinner sig i driftsäkert skick. Föraren av denna truck ska inneha ett giltigt truckförarkörkort.

Observera gällande nationella föreskrifter.

Varning ⚠

Man får endast köra fordonet om alla till fordonet hörande kåpor, dörrar och huvar är monterade och stängda.

Kontrollera bromssystemets funktion

- Kontrollera pedalbrytarens bromsfunktion.
- Kontrollera om främmande föremål finns i närheten av pedalbrytaren.
- Kontrollera reverseringsbromsen. Bromsningen och den därpå följande accelereringen ska ske mjukt och utan ryck.
- Kontrollera bromsfunktionen efter att ha aktiverat nödstoppsknappen.
- Kontrollera systemfunktioner vid ”inbromsning vid gångens slut”: automatisk inbromsning, övergång till krypfart samt komplett stopp.

Kontrollera styrningens funktion

- Styrningen får ej reagera ryckigt vid påverkan. Maximal styrvinkel höger/vänster >90°.

Kontrollera manöverdonen

- Kontrollera knapparnas, greppens och spakarnas funktion.
- Alla manöverspakar och knappar ska automatiskt återgå i neutralläge.
- Kontrollera att alla manöverelement fungerar korrekt och befinner sig i felfritt skick.

Kontrollera tändningslåset

- Tändningsnyckeln måste kunna dras ur.
- När nyckeln står i 0-läge eller när nyckeln är urdragen får det ej vara möjligt att använda trucken.

*extra utrustning

Checkliste vor Arbeitsbeginn

Prüfen des Lastaufnahmemittels, z.B. Gabeln

- Die Gabeln dürfen keine Risse haben.
- Die Gabeln dürfen nicht verbogen sein.
- Die Gabeln dürfen nicht mehr als 10% Abnutzung durch Abschleifung aufweisen.
- Die Gabelsicherung muss in Ordnung sein. Arretierbolzen gängig und selbstrastend.
- Der Gabelträger darf nicht verbogen sein.
- Lastketten müssen auf Zustand, Verschleiss, Spannung und Schmierung geprüft werden.
- Lastketten dürfen nicht beschädigt sein.

Prüfen des Fahrerschutzdaches

- Fahrerschutzdach sichtprüfen.
- Fahrerschutzdachabdeckung* sichtprüfen.

Prüfen der Räder

- Räder auf Fremdkörper untersuchen.
- Antriebsräder und Laufräder sind auf ihren Zustand zu prüfen.

Prüfen der Kabinentüren und des Not-Ausschalters

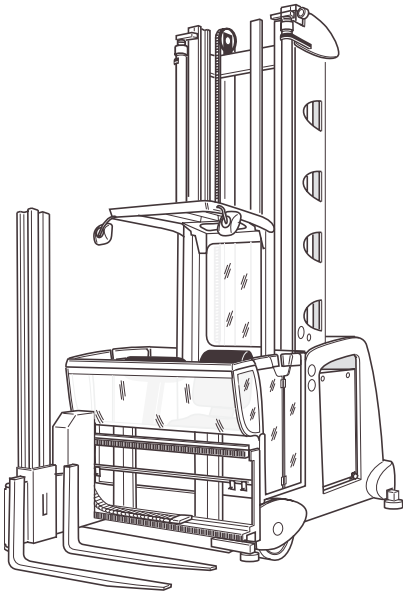
- Bei betätigtem Not-Ausschalter darf weder die Fahr- noch irgendeine Hydraulikfunktion aktivierbar sein.
- Das Betätigen des Not-Ausschalters muss unverzüglich die Abbremsung des Fahrzeugs auslösen.
- Bei geöffneter Schranke oder Kabinentür* darf keine Fahrzeugfunktion möglich sein.
- Die gläsernen Kabinentüren dürfen keine Absplitterungen oder Risse zeigen.

Sonstige Prüfungen

- Die Hupe und sonstige Warneinrichtungen müssen funktionieren.
- Sofern Beleuchtungseinrichtungen montiert sind, ist die Funktion zu überprüfen.
- Batterieverriegelung auf einwandfreien Zustand und Funktion (Abschaltung bei nicht korrekter Verriegelung*) prüfen.

Werden nach der täglichen Prüfung vor Arbeitsbeginn irgendwelche Mängel festgestellt, die die Betriebs- oder Verkehrssicherheit beeinflussen, sind unverzüglich Maßnahmen zur ordnungsgemäßen, fachgerechten Instandsetzung einzuleiten. Ein Weiterbetreiben des Fahrzeugs muss bis zur Instandsetzung unterbleiben.

* Option



Checklist before starting work

Checking the load suspension device, f. e. forks

- The forks must not have any fissures.
- The forks must not be bent.
- The forks must not be worn by more than 10%.
- The fork locking mechanism must be in good working order. Locking bolts must be easy-running and self-locking.
- The fork carrier must not be bent or distored.
- The load chains must be checked for condition, wear, tension and lubrication.
- The load chain must not demonstrate any damage!

Checking the driver's over head guard

- Carry out a visual check of the over head guard.
- Carry out a visual check of the overhead guard cover*.

Checking the wheels

- Check the wheels for foreign bodies.
- Drive wheel and load wheels must be checked for their condition.

Checking the cab doors and the emergency STOP switch

- When the emergency STOP switch is actuated, it should not be possible to activate either the travel function or any other hydraulic function.
- Actuating the emergency STOP switch must cause the truck to brake immediately.
- With a cabinet or cab door* open, the truck must be incapable of performing any functions.
- The windows in the cab doors must not exhibit any splintering or cracks.

Further checks

- The horn and other warning devices must work.
- If lights* are installed, their function has to be checked.
- Check battery retainers for perfect condition and function (switch off if retaining system is incorrect *)

If, after having done the checks before starting work any defects, regarding operating or traffic safety are discovered, then steps have to be taken immediately to properly and professionally repair theses defects. It is prohibited to continue using the truck until it is repaired.

* Option

Tarkastuslista ennen työskentelyn aloittamista

Kuormaa kantavien osien, ts. haarukoiden tarkastus

- Haarukoissa ei saa olla halkeamia tai muita vaurioita.
- Haarukat eivät saa olla taipuneet.
- Haarukoiden kuluneisuus ei saa ylittää 10%.
- Haarukan varmistimen on oltava kunnossa. Lukituspulttien kevytliikkeiset ja itsestään hakautuvat.
- Haarukkapalkki ei saa taipunut.
- Nostoketjujen on oltava hyvässä kunnossa (tarkasta kuluneisuus, kireys ja voitelu).
- Ketjujen on oltava täysin ehjät.

Turvakatoksen tarkastus

- Tarkasta kuljettajan turvakatos silmämääräisesti.
- Tarkista kuljettajan suojakatoksen peite* silmämääräisesti.

Pyörien tarkastus

- Puhdista pyörät vieraista aineista.
- Tarkasta vetävän pyörän ja tukipyörien kunto.

Ohjaamon ovien ja hätäpysäytyksen tarkistus

- Jos hätäpysäytyspainikkeesta on painettu, ei ajotoiminto eikä mikään muukaan hydraulitoiminto saa olla enää aktivoitavissa.
- Hätäpysäytyspainikkeesta painalluksen on laukaistava trukin pysäytys heti.
- Jos trukin suojakaide tai ohjaamon ovi* on auki, ajotoiminto ei saa olla mahdollista.
- Ohjaamon lasiovissa ei saa olla säröjä eikä halkeamia.

Muut tarkastukset

- Tarkasta äänitorven ja muiden varoituslaitteiden toiminta.
- Jos trukissa on valot, tarkasta että ne ovat kunnossa.
- • Tarkista akun lukituksen moitteeton kunto ja toiminta (kytkentä päältä pois, jos lukitus ei ole kunnossa*).

Jos tarkastuksissa havaitaan työ- tai ajoturvallisuuteen liittyviä puutteita tai vikoja, trukki on välittömästi korjautettava. Korjaukset on suoritettava ammattitaitoisesti ja huolella. Trukkia ei saa ottaa käyttöön ennen kuin se on täysin toimintakunnossa.

*Optio

Sjekkliste før arbeidet begynnes

Kontroll av lastopptaksmiddelet, f.eks. gaffel

- Gaflene må ikke oppvise sprekker.
- Gaflene må ikke være bøyde.
- Gaflene må ikke oppvise mer enn maks. 10% slitasje (avslitning).
- Gaffelsikringen* må være i orden. Sperrebolten må gki smidig og smekke inn av seg selv.
- Gaffeldrageren må ikke være bøyd.
- Lastkjedene må kontrolleres med hensyn til deres tilstand, nærmere bestemt slitasje, spenning og smøring.
- Lastkjedene må ikke oppvise noen skade

Kontroll av førerens vernetak

- Foreta en visuell kontroll av fører-vernetaket.
- Foreta en visuell kontroll av dekselet til fører-vernetaket.

Kontroll av hjulene

- Kontroller hjulene med hensyn til fremmedlegemer.
- Drivhjul og løpehjul skal kontrolleres med hensyn til deres tilstand.

Kontroll av dørene til førerhuset og NØD-STOPP bryteren

- Når NØD-STOPP bryteren er slått av, må verken kjørefunksjonen eller noen av hydraulikkfunksjonene kunne aktiveres.
- Når NØD-STOPP bryteren betjenes, må dette øyeblikkelig utløse en nedbremsing av kjøretøyet.
- Når bommen eller døren til førerhuset er åpen* må ingen av kjøretøyets funksjoner kunne aktiveres.
- Det må ikke finnes avsplittinger eller sprekker i glassdørene i førerhuset.

Ytterligere kontroller

- Hornet og andre varselinnretninger må fungere.
- Hvis det er montert innretninger til belysning, må deres funksjon kontrolleres.
- • Kontroller at batteriets låsesystem er i perfekt tilstand og fungerer som det skal (slå av kjøretøyet dersom låsesystemet ikke fungerer korrekt*).

Hvis det etter den daglige kontrollen før arbeidet begynner konstateres mangler av noe slag som har innflytelse på drifts- og trafikksikkerheten, må det øyeblikkelig treffes tiltak til å utbedre disse manglene på ordentlig og fagmessig måte. Det er ikke tillatt å drive kjøretøyet videre før det er blitt reparert.

*opsjon

Checklista före varje arbetspass

Kontrollera lastbäraren, t.ex. gafflarna

- Gafflarna får ej uppvisa sprickor.
- Gafflarna får ej vara böjda.
- Gafflarnas slitage får ej överskrida 10 %.
- Gaffelvagnen får ej vara böjd eller deformerad.
- Gaffellåsningar* måste vara hela och i funktion. Dessa måste kunna låsa automatiskt.
- Kontrollera lastkedjornas skick, slitage, spänning och smörjning.
- Lastkedjan får inte vara skadad!

Kontrollera förarskyddstaket

- Kontrollera förarskyddstaket visuellt.
- Kontrollera skyddet i förarskyddstaket* visuellt

Kontrollera hjulen

- Kontrollera om främmande partiklar fastnat i hjulen.
- Kontrollera att drivhjulet och stödbenshjulen befinner sig i gott skick.

Kontrollera förarhyttens dörrar samt nödstopps-brytaren

- När nödstopps-brytaren trycks in får varken kör- eller hydraulikfunktionen kunna aktiveras.
- När nödstopps-brytaren trycks in måste detta genast leda till att fordonet bromsas ned.
- Inga fordonsfunktioner får vara möjliga medan bommen eller hyttdörren* är öppen.
- Glasrutorna i hyttdörrarna får inte vara splittrade eller uppvisa sprickor.

Övriga kontroller

- Kontrollera att signalhornet och övriga varningssystem fungerar korrekt.
- Kontrollera belysningen om trucken är utrustad med sådan.
- Kontrollera att batterilåsningens skick och funktion är oklanderliga (frånkoppling vid ej korrekt låsning*).

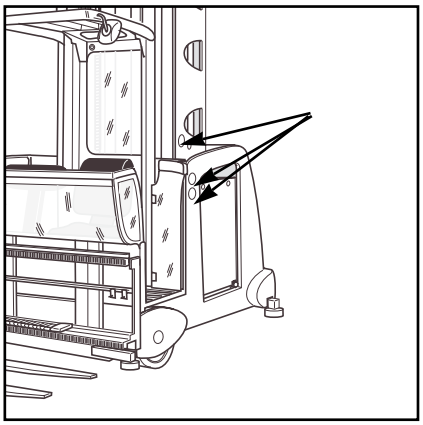
Om det i samband med den dagliga kontrollen fastställs skador som inverkar på truckens drift- och trafiksäkerhet ska nödvändiga åtgärder för reparation av dessa skador vidtagas omgående. Trucken får ej användas innan denna reparation är utförd.

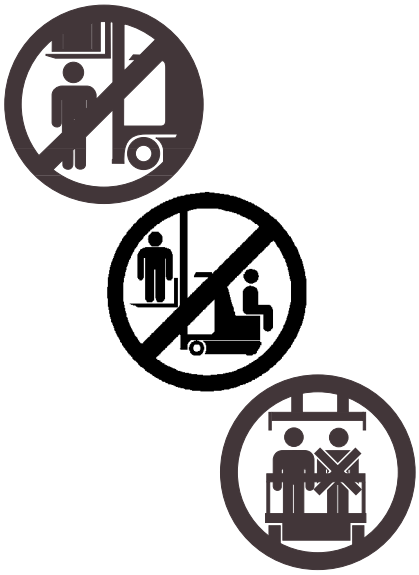
*extra utrustning

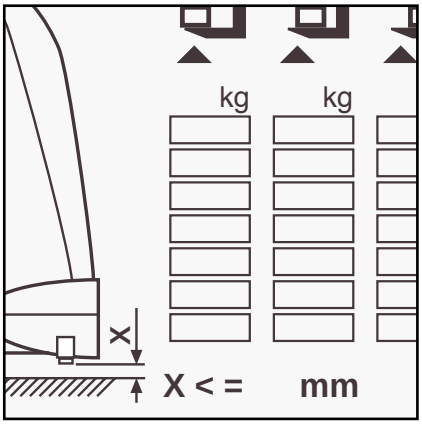
Sicherheits-hinweise zur Bedienung

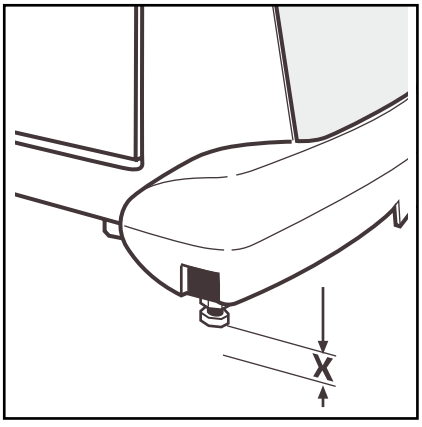
Sicherheitshinweise

- Im Arbeitsbereich (Gefahrenbereich) des Fahrzeugs darf sich keine Person aufhalten. Tritt doch eine Person in den Gefahrenbereich, ist sofort jede Bewegung des Fahrzeugs stillzusetzen und die Person aus dem Bereich zu verweisen.
- Während des Betriebes darf sich neben dem Bediener keine weitere Person im Fahrkorb befinden.
- Das Fahrzeug darf ausschließlich nur vom Fahrkorb aus bedient werden.
- Beim Fahren ohne Last ist die Gabel auf Flurhöhe abzusenken.
- Beim Fahren mit Last ist die Last einige Zentimeter vom Boden freizuheben (bodenfrei).
- Sind markierte Fahrwege vorgesehen, ist das Fahrzeug aus Sicherheitsgründen nur innerhalb dieser Markierungen zu bewegen.
- Nie darf sich eine Person unter angehobener Last oder Kabine befinden.
- Grundsätzlich ist die Fahrgeschwindigkeit den örtlichen Gegebenheiten anzupassen bzw. entsprechend der Situation zu reduzieren.
- Beim Fahren um Kurven und um unübersichtliche Gebäudeteile ist das sich annähernde Fahrzeug durch Betätigen der Hupe anzukündigen.
- Ist dem Bediener die Sicht versperrt, z.B. durch sperrige Last, ist der Fahrweg durch Warnposten zu sichern.
- Beim Durchfahren von Toren und Unterzügen ist die Höhe des Fahrzeuges zu berücksichtigen.
- Der Bediener hat die Pflicht die Fahrgeschwindigkeit der jeweiligen Situation anzupassen. Vor allem beim Fahren um Kurven ist die Bauhöhe und der deshalb hoch liegende Schwerpunkt zu berücksichtigen.
- Absturzgefahr:
  Das Öffnen der Schranken oder der Kabinentüren ist ausschließlich zum Besteigen und Verlassen der Kabine in vollständig abgesenktem Zustand zulässig. Die Kabinentüren dürfen auch im Regalgang nicht geöffnet werden, um z.B. den Zugang zu eingelagerten Gütern zu verbessern.
- Mehrfachbedienungen oder andere Bedienungsarten als hier beschrieben, insbesondere das Blockieren oder das Außerfunktionsetzen von Bedienungselementen kann neben Beschädigungen am Fahrzeug zu unkontrollierten Bewegungen führen und ist deshalb verboten.
- Durch Abziehen und Ansichnehmen des Schaltschlüssels hat der Bediener beim Verlassen des Fahrzeugs, das Fahrzeug gegen unbefugtes Benutzen zu sichern.
- Die Stützschrauben dürfen nur von autorisiertem Servicepersonal eingestellt werden. Es ist das Einstellmaß X auf dem Traglastdiagramm zu beachten.









Safety advice for operation

Safety advice

- All personnel must be kept clear of the working area (danger zone) of the truck. Should anyone enter the working area, all truck movements must be brought to an immediate standstill and the person instructed to vacate the area.
- During operation, no person apart from the operator may by located in the cab.
- The truck may only be operated from the operator's cab.
- When travelling without load, lower fork to the floor level.
- When travelling with load, the load has to be lifted several centimeters (max. 500 mm) above the floor.
- If marked travelling paths are provided, then, for safety reasons the truck may only be moved within those marks.
- It is prohibited to stand under raised loads.
- Always adjust the travelling speed to the local conditions.
- When travelling in curves and around parts of a building, that are difficult to survey, announce the approaching truck by using the audible alarm.
- If the operator's visibility is inhibited, e. g. by bulky load, the travelling path has to be secured by warning posts.
- When travelling through gates or under ceiling joints, consider the height of the truck.
- The operator is obliged to adjust the driving speed to the relevant situation. Particularly when driving around corners, the overall height and the high centre of gravity must be taken into consideration.
- Danger of falling
  Opening the cabinets or cab doors* is only permitted to enter or leave the cab in a fully lowered position. The cabinets and cab doors must not be opened in an aisle, e.g. to improve access to stored goods.
- Multiple operation or the use of different operating modes to those described here, in particular any attempts to disable or block operating elements can lead not only to damage to the truck but also to uncontrolled movements and are therefore strictly prohibited.
- When leaving the truck, the operator must secure it against unauthorized utilization by removing and taking charge of the switch key.

* The supporting screws may only be set by authorized service personnel. The setting dimension X on the diagram of permissible loads must be observed.

Käyttöä koskevat turvallisuusohjeet

Turvallisuusohjeet

- Oleskelu trukin työskentelyalueella (vaaravyöhykkeellä) on ehdottomasti kielletty. Henkilön astuessa kaikesta huolimatta vaaravyöhykkeelle on trukin kaikki liikkeet pysäytettävä ja henkilöt häädettävä pois alueelta.
- Kuljettajan lisäksi ei kukaan muu saa oleskella ohjaamossa käytön aikana.
- Trukin ohjaus on sallittu vain ohjaamosta käsin.
- Ilman kuormaa ajettaessa on haarukat laskettava alas.
- Kuormalla ajettaessa on kuorman oltava muutaman sentin etäisyydellä lattiasta (maavara).
- Mikäli ajoon on varattu merkityt väylät, trukin on turvallisuussyistä liikuttava vain ko. merkintöjen sisäpuolella.
- Nostetun kuorman tai ohjaamon alla oleskelu on aina ehdottomasti kielletty.
- Ajonopeus on periaatteessa aina sopeutettava paikallisiin olosuhteisiin tai sitä on vähennettävä tilanteen mukaan.
- Mutkiin ja rakennuksen kulmaukseen ajettaessa on lähestyvän trukin ilmoitettava tulostaan äänimerkin avulla.
- Mikäli kuljettajan näköetäisyys on estynyt esim. tilaavievän kuorman takia, ajoväylä on varmistettava merkinantohenkilöiden avulla.
- Porttien ja alikäytävien läpi ajettaessa on trukin korkeus otettava huomioon.
- Kuljettaja on velvollinen sopeuttamaan ajonopeuden senhetkiseen tilanteeseen. Ennen kaikkea mutkiin ajettaessa on trukin korkeus ja siitä johtuva ylempänä oleva painopiste otettava huomioon.
- Putoamisvaara:
  Suojakaiteiden ja ohjaamon ovien* avaaminen on sallittu yksinomaan ohjaamoon nousemista ja sieltä poistumista varten alimmassa asennossa. Suojakaiteita tai ohjaamon ovia ei saa avata myöskään hyllykäytävällä, esim. pääsyn helpot-tamiseksi varastoituihin tavaroihin.
- Muut kuin tässä kuvatut ohjaustavat tai monitoimiohjaukset, etenkin käyttöselinten lukitseminen tai käytöstä poisottaminen voi aiheuttaa trukkivahinkojen lisäksi odottamattomia liikkeitä ja on sen tähden kielletty.
- Kuljettajan on trukista poistuessaan vedettävä virta-avain suulta ja kuljetettava sitä mukanaan estääkseen asiattoman käytön.
- Vain valtuutettu huoltohenkilökunta saa asettaa säätöruuvit. Kuormituskaavion säätömittaa X on noudatettava.

Sikkerhetsinstrukser til betjening

Sikkerhetsinstrukser

- Det må ikke oppholde seg personer i kjøretøyets arbeidsområde (fareområdet). Hvis en person trer inn i fareområdet, må øyeblikkelig alle kjøretøyets bevegelser settes i stillstand og personen må vises ut av området.
- Under driften må det, bortsett fra truckføreren, ikke oppholde seg noen personer i førerhuset.
- Kjøretøyet må kun betjenes fra førerhuset, unntatt hvis kjøretøyet er utrustet til kjøring i følge-modus.
- Under kjøring uten last skal gaflene senkes ned til gulvhøyde.
- Under kjøring med last skal lasten løftes opp til den befinner seg noen centimeter over gulvhøyde (maks. 500 mm).
- Hvis kjørefilene er markerte, skal kjøretøyet av sikkerhetsgrunner kun kjøres innenfor disse markeringene.
- Det må aldri oppholde seg personer under oppløftet last eller førerhus.
- Kjørehastigheten må alltid tilpasses de herskende forhold og skal reduseres til enhver tid når situasjonen krever dette.
- Gulvflatens beskaffenhet har innflytelse på bremseveien. Dette må føreren ta hensyn til når han kjører og bremser.
- Når det kjøres i kurver samt i områder i bygningen som er uoversiktlige, skal det tutes i hornet når kjøretøyet nærmer seg disse uoversiktlige stedene.
- Hvis truckføreren ikke har fri sikt, f.eks. hvis han har store laster å transportere, skal kjøredistansen sikres med vinkeposter.
- Når det kjøres gjennom porter og under bjelker i taket, må føreren ikke glemme å beregne kjøretøyets høyde.
- Føreren er forpliktet til å tilpasse hastigheten til enhver situasjon. Spesielt når han kjører i kurver, må kjøretøyets totale høyde og derved også tyngdepunktet, som ligger tilsvarende høyt, tas hensyn til.
- Fare for å falle nedl:
  Det er kun tillatt å åpne bommene eller dørene til førerhuset* for å stige inn i og gå ut av førerhuset når dette befinner seg i fullstendig nedsenket tilstand. Bommene eller dørene til førerhuset må heller ikke åpnes i reolgangene, f.eks. for å sørge for bedre tilgang til varer som er lagret.derfor forbudt.
- Føreren må sikre at kjøretøyet ikke kan benyttes av uvedkommende og må derfor trekke ut tenningsnøkkelen og ta denne med seg før han forlater kjøretøyet.
- Støtteskruene må kun innstilles av autorisert servicepersonale. Overhold innstillingsmålet X slik det angis i lastdiagrammet.

Säkerhetsinstruktioner

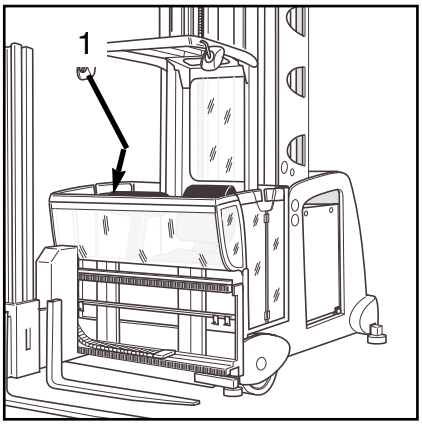
Säkerhetsinstruktioner, allmänt

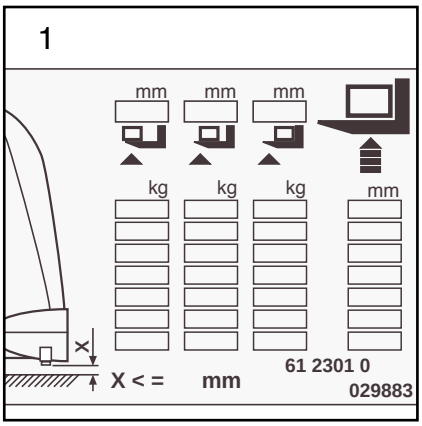
- Inga personer får uppehålla sig inom truckens användningsområde (riskzon). Om någon person ändå kommer in i truckens riskzon skall truckens samtliga rörelser stoppas och personen uppmanas lämna området.
- Förutom föraren får inga andra personer finnas ombord på trucken.
- Trucken får köras endast från förarkorgen.
- Vid körning utan last ska gafflarna sänkas ned till golvnivå.
- Vid körning med last ska lasten lyftas några centimeter ovan golv (max. 500 mm)
- Om markerade körbanor finns så ska trucken av säkerhetsskäl endast köras inom dessa markeringar.
- En person får aldrig befinna sig under upplyft last eller hytt.
- Åkhastigheten skall alltid anpassas till rådande omständigheter resp. Reduceras beroende på aktuell situation.
- Bromssträckan påverkas av körunderlaget. Föraren måste ta detta i beaktande vid körning och bromsning.
- Vid körning i kurvor och runt oöversiktliga byggnadsdelar ska truckens ankomst aviseras med hjälp av signalhornet.
- Om förarens sikt hindras av exempelvis hög last ska trucken körväg säkras av en utplacerad varningsperson.
- Vid passering av dörrar och undergångar måste föraren ta hänsyn till truckens höjd.
- Föraren är skyldig att anpassa körhastigheten i varje situation. Detta gäller speciellt vid körning runt hörn där den totala höjden och lastens tyngdpunktscentrum måste tas i beaktande.
- Fara för fall:
  Bommarna eller hyttdörrarna* får endast öppnas för att beträda eller lämna förarhytten medan denna befinner sig i helt nedsänkt läge. Bommarna eller hyttdörrarna får inte heller öppnas medan fordonet befinner sig i lagergången, t ex för att bättre komma åt varor som finns på hyllorna.
- Multipla funktioner eller användandet av andra manöversätt än häri beskrivits, speciellt försök till att av-aktivera eller blockera manöverorgan, kan ej endast leda till skador på trucken utan även till okontrollerade rörelser och är därför strängt förbjudet.
- När föraren lämnar trucken ska tändningsnyckeln dragas ur och omhändertagas för att säkerställa att trucken ej används av obehörig person.
- Stödskruven får ställas in endast av auktoriserad servicepersonal. Beakta justeringsmåttet X på bärlastdiagrammet.

Sicherheits-hinweise zur Lastaufnahme

Sicherheitshinweise

- Lasten, bestehend aus losen Packstücken, dürfen nicht höher als die Oberkante der Kabinenbrüstung sein.
- Lasten dürfen nur in geeigneten Behältnissen oder sicheren Verpackungen transportiert werden. Die Last darf beim Beschleunigen/Bremsen und beim Befahren von Kurven (Fliehkraft) ihre Schwerpunktlage nicht verändern oder gar herunterfallen.
- Sind die Lasten nicht mit der notwendigen Sicherheit zu transportieren, so ist durch entsprechende Behälter oder Befestigungen die Sicherheit herzustellen.
- Vor jeder Lastaufnahme ist sicherzustellen, dass die aufzunehmende Last die Tragfähigkeit des Fahrzeugs (Traglastdiagramm, 1) und die maximal zulässigen Abmessungen laut Datenblatt nicht überschreitet.
- Die Lasten, die transportiert und eingelagert werden sollen, müssen sicher gepackt sein, so dass sich weder der Schwerpunkt der Last während der Transportfahrt verändert, noch irgendwelche Teile herabfallen können. Denken Sie dabei auch an die Sicherheit Ihrer Kollegen.
- Müssen sehr hohe Lasten befördert werden, die die Sicht auf den Fahrweg versperren, sind entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen.
- Es dürfen weder hängende noch pendelnde Lasten an das Lastaufnahmemittel gehängt und transportiert werden.
- Lasten müssen nach oben frei hebbar sein und dürfen nicht festgeklemmt sein.
- Optionale Lastmessung:* Diese Einrichtung überwacht, ob die für die aktuelle Hubhöhe zugelassene Traglast überschritten wird. Ist dies der Fall, ertönt ein akustische Warnsignal, die Hubbewegung wird abgeschaltet und die Geschwindigkeitreduzierung der Situation angepasst.





Sprechen Sie mit Ihrem Sicherheitsbeauftragten.

Gefahr erkannt - Gefahr gebannt!

Arbeitsbühne

Vorsicht ⚠

Es sind die entsprechenden nationalen Vorschriften zu beachten.

Niemals dürfen Personen auf den Gabeln stehend hochgehoben oder transportiert werden!

*Option

Safety advice for engaging loads

Safety advice

- Loads consisting of loose packaged items must not be higher than the upper edge of the cab parapet
- Loads may only be transported in appropriate containers or safe packaging. The load must not change its gravity center position or even fall down when accelerating/ braking or when travelling in curves (centrifugal force).
- If loads cannot be transported with the necessary safety, then the safety has to be brought about by using appropriate containers or fastenings.
- Before engaging any load, ensure that it does not exceed the loading capacity of the truck (diagram of permissible loads) or the maximum permissible dimensions as specified by the data sheet.
- Loads which are to be transported and placed in storage must be securely packaged to ensure that the centre of gravity of the load does not shift during transport, and that no parts are able to drop out. Remember to pay sufficient attention to the safety of your workmates.
- If very high loads have to be transported which block the view of the travel path, the relevant safety measures must be taken.
- The loading forks must never be used to raise hanging or suspended loads.
- * Loads must be able to be lifted upwards freely and must not be wedged tight.
- Optional load measurement*. This device monitors whether the carrying load permitted for the current lifting height has been exceeded. If so it emits an acoustic warning signal, the lifting movement is switched off and the speed is reduced to match the situation.

Discuss this with your contractor.

Recognising danger is half the battle!

Working platform

Caution ⚠

The respective national regulations must be observed.

People may never be allowed to stand on the forks to be transported upwards!

*Option

Kuorman kiinnitystä koskevat turvallisuusohjeet

Turvallisuusohjeet

- Irrallisista paketeista koostuvat kuormat eivät saa ulottua ohjaamon kaiteen yläreunan yläpuolelle.
- Tavaroita saa kuljettaa vain sopivissa astioissa tai turvallisissa pakkauksissa. Tavarat eivät saa kiihdytettäessä/jarrutettaessa ja mutkiin ajettaessa (keskipakovoima) muuttaa painopisteasemaansa eivätkä peräti pudota kuormasta.
- Jos tavaroiden turvallinen kuljetus ei ole mahdollista, turvallisuudesta on huolehdittava käyttämällä astioita ja kiinnityslaitteita.
- Ennen jokaista kuormankiinnitystä on varmistuttava siitä, ettei kiinnitettävä kuorma ylitä trukin kantokykyä (kuormituskaavio) eikä suurimpia sallittuja ohjekortin mukaisia mittoja.
- Kuljetettavien ja hyllyyn sijoitettavien tavaroiden on oltava turvallisesti pakattuja siten, ettei kuljetuksen aikana kuorman painopiste pääse muuttumaan eikä osia putoamaan. Muista myöskin työtovereittesi turvallisuus.
- Mikäli on kuljetettava tavaroita, jotka ovat erittäin korkeita ja peittävät ajoväylän näkyvyyden, on vastaavista turvatoimenpiteistä huolehdittava.
- Kiinnityslaitteisiin ei saa ripustaa riippuvia eikä heiluvia tavaroita eikä kuljettaa niitä.
- Kuormia täytyy voida nostaa vapaasti ylöspäin, ne eivät saa olla kiinnitettyinä.
- Optionaalinen kuormanmittaus*: Ko. laite valvoo, ettei senhetkiselle nostokorkeudelle sallittu kuorma ylity. Mikäli näin käy, kuuluu varoittava äänimerkki, nostoliike kytkeytyy päältä pois, ja nopeuden alentuminen sopeutetaan tilanteeseen

Keskustele varotoimista työpaikkasi työturvallisuudesta vastaavan henkilön kanssa.

Vaarojen ennakointi auttaa jo paljon!

Työtaso

Varoitus ⚠

Noudata aina kulloinkin voimassa olevia trukin käyttöä koskevia määräyksiä.

Henkilöitä ei saa missään tapauksessa nostaa tai kuljettaa pelkkien haarukoiden päällä!

*Optio

Sikkerhetshenvisninger til lastopptak

Sikkerhetshenvisninger

- Laster som består av løse pakker må ikke rekke høyere enn overkanten av førerhusets brysting.
- Laster må kun transporteres i egnede beholdere eller sikker emballasje. Under bremsing, fartsøkning eller kjøring i kurver (sentrifugalkraft) må lasten ikke kunne endre sitt tyngdepunkt eller falle ned.
- Hvis lastene ikke kan fraktes sikkert nok slik de er, må det sørges for sikkerhet vha. egnede beholdere eller festemidler.
- Før hvert lastopptak må det sikres at den lasten som skal tas opp ikke overskrider kjøretøyets løftekapasitet (løftediagram) og maksimal tillatte mål i henhold til datablad. Dette gjelder selvsagt også for total sammenlagt vekt for alt fraktet gods.
- De laster som skal transporteres og legges på lager må være godt innpakket, slik at verken lastens tyngdepunkt endrer seg under transporten eller noen deler kan falle ned. Her må du også tenke på dine kollegers sikkerhet.
- Hvis det skal befordres svært høye laster som sperrer sikten for føreren, må det treffes egnede sikkerhetstiltak.
- Hverken hengende eller pendlende laster må henges på lastopptaksmiddelet eller transporteres.
- Lasten må kunne løftes uhindret oppover og må ikke være fastklemt.
- Valgfri lastmåling:* Denne mekanismen overvåker om lasten som er tillatt for denne løftehøyden overskrides. Dersom dette er tilfelle, lyder et akustisk varselsignal, løftebevegelsen slås av og reduksjonen av hastigheten tilpasses den gitte situasjonen.

Snakk med den person som er ansvarlig for sikkerheten

Hvis du erkjenner farer, har du allerede overvunnet dem!

Arbeidsplattform

Forsiktig ⚠

Overhold relevante nasjonale forskrifter.

Det må aldri transporteres eller løftes personer som står på gaflene!

*opsjon

Säkerhetsinstruktioner vid hämtning av last

Säkterhetsinstruktioner

- Laster som innehåller lösa delar får ej lyftas högre än övre delen på kabinens mellanvägg.
- Laster får endast transporteras i lämpliga behållare eller säkra förpackningar. Lasten får ej ramla ner resp. Lastens tyngdpunkt får ej ändras vid acceleration/bromsning eller vid kurvtagning (centrifugalkrafter).
- Kan en säker transport av lasten ej garanteras ska lasten spännas fast eller transporteras i passande behållare.
- Innan en last hämtas måste föraren kontrollera att dess vikt ej överstiger truckens totala lastkapacitet (lastdiagram) eller dess mått ej överskrider det tillåtna (tekniska data). Detta gäller givetvis också vid orderplockning där totalvikten av det plockade godset måste beaktas.
- Laster som transporteras och placeras i ställage måste vara säkert packat för att förhindra tyngdpunktsförskjutning under transport eller att last ramlar ner. Tänk på arbetskamraternas säkerhet.
- Om mycket höga laster skall transporteras, där förarens sikt är hindrad, måste särskild försiktighet vidtagas.
- Det är ej tillåtet att lyfta eller transportera last som hängs upp i truckens lastbärare.
- Det måste gå att lyfta lasten fritt uppåt och den får inte vara fastklämd.
- Tillvalsmöjlighet lastmätning:* Denna anordning övervakar om den tillåtna bärlasten för den aktuella lyfthöjden överskrids. Om det är fallet, så ljuder en akustisk varningssignal, lyftrörelsen kopplas från och hastighetsreduktionen anpassas till situationen.

Diskutera detta med er säkerhetsansvariga.

Driftsäkerheten är viktigare än arbetstakten!

Arbetsplattform

Varning! ⚠

Observera dessutom också gällande nationella säkerhetsföreskrifter.

Tillåt aldrig någon att bli upplyft på lastgafflarna!

*extra utrustning

Erste Fahrübungen Fahren außerhalb des Regalganges

Vorsicht

Bitte beachten Sie „Checkliste vor Arbeitsbeginn“ und die „Sicherheitshinweise“.

Erste Fahrübungen

Um sich an die Fahr- und Bremseigenschaften dieses Fahrzeugs zu gewöhnen, sind erste Fahrübungen auf einer freien und ebenen Fläche in der Lagerhalle durchzuführen.

Wenn Sie die nachfolgend beschriebenen Bedienungshinweise einüben, werden Sie in kurzer Zeit mit dem Kommissionierstapler vertraut. Nur dadurch lässt sich das hohe Leistungspotential dieses Fahrzeugs optimal einsetzen.

Einstellung der Bedienpultposition

Achtung

Alle Klemmungen die für nachfolgend beschriebenen Einstellungen gelöst werden, müssen vor Arbeitsbeginn wieder festgezogen werden.

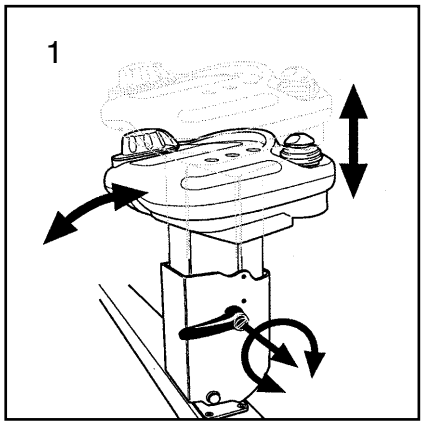
Um das Bedienpult an die Bedürfnisse des Fahrers optimal anpassen zu können, es in der Höhe, in der Neigung der Konsole und in der Neigung des Bedienpults selbst verstellbar. Alle Feststellhebel sind durch einen integrierten Rastmechanismus in ihrer Position veränderbar. Dazu den Griff des Feststellhebels auf seiner Achse herausziehen, in die gewünschte Stellung drehen und wieder einrasten lassen.

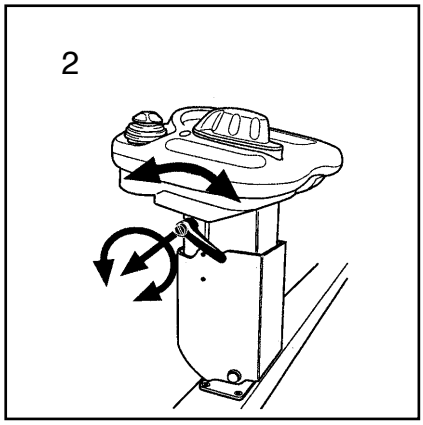
Einstellung

Feststellhebel durch linksdrehen lösen, Bedienpult dabei mit der anderen Hand festhalten. Wenn sich die Klemmung gelöst hat, Bedienpult mit beiden Händen in gewünschte Postion bringen und dort festhalten. Die Einstellung ist stufenlos. Feststellhebel wieder festziehen.

Höhe und Neigung der Konsole einstellen (1)

Neigung des Bedienpults einstellen (2)





Initial driving practice Driving outside the rack aisle

Caution

Please see the section on “checklist before starting work“, as well as the section“Safety advice“ .

Initial driving practice

In order to become familiar with the driving and braking characteristics of the truck, initial driving practice should be gained on a free, even surface in the warehouse.

When you have completed the practice exercises described below, you will soon be familiar with the order picker truck. Only this way is it possible to utilize the full potential of the truck.

Setting the height of the control desk

Caution

All the clamps which it is necessary to loosen to permit the adjustments described below must be retightened before work is started.

To permit the control desk to be adjusted to the needs of the driver to the optimum extent, the console can be adjusted for height and tilt and the angle of tilt of the control desk itself. The position of all the locking levers can be altered by means of an integrated locking mechanism. To do this, pull out the locking lever handle along its axis, turn it to the desired position and allow it to lock home again.

Adjustment

Release the locking lever by turning it anticlockwise while holding the control desk steady with the other hand. When the clamping action is released, bring the control desk to the desired position with both hands and hold it there (infinitely variable adjustment is possible). Now tighten the locking lever again.

Adjusting the height and tilt of the console 1)

Adjusting the tilt of the control desk (2)

Ajo hyllykäytävän ulkopuolella

Varo

Muista tarkistaa “Tarkistuslista ennen työn aloittamista” ja “Turvallisuusohjeet”.

Ensimmäinen ajoharjoittelu

Ensimmäinen ajoharjoittelu suoritetaan vapaalla ja tasaisella lattialla varastohallissa, jotta kuljettajalla on mahdollisuus totuttautua ko. trukin ajo- ja jarrutusominaisuuksiin.

Kun harjoittelet jäljempänä kuvattujen ohjausohjeiden mukaisesti, opit lyhyessä ajassa käyttämään keräilytrukkia. Vain siten pystyt hyödyntämään kaikki ko. trukin tarjoamat toimintamahdollisuudet optimaalisti.

Ohjauspaneelin työkorkeuden säätö

Huomio

Kaikki kiinnitykset, jotka on irrotettava jäljempänä kuvattujen säätöjen ajaksi, on kiristettävä taas ennen töiden aloittamista.

Jotta ohjauspaneeli voitaisiin sopeuttaa kuljettajan tarpeisiin optimaalisesti, voidaan paneelin korkeus, konsolin kaltevuusaste ja ohjauspaneelin kaltevuusaste säätää itse. Kaikkien lukitusvipujen asentoa voidaan muuttaa integroidun salpamekanismin ansiosta. Vedä tarkoitusta varten lukitusvivun kahva esiin akselilta, käännä haluttuun asentoon ja anna hakautua taas tilaansa.

Säätö

Löysää lukitusvipu vastapäivään kiertämällä, pidä samalla toisella kädellä ohjauspaneelista kiinni. Kun lukitus on avautunut, aseta ohjauspaneeli haluttuun asemaan molemmin käsin ja pidä paikallaan. Säätö on portaaton, kiristä luki-tusvipu taas tiukasti.

Konsolin korkeuden ja kaltevuuden säätö (1).

Ohjauspaneelin kaltevuuden säätö (2).

Første kjøreøvelser utenfor reolgangen

Forsiktig

Vennligst overhold „Sjekkliste før arbeidet begynner“ og „Sikkerhetsinstrukser“.

De første kjøreøvelser

For at føreren skal kunne vende seg til dette kjøretøyets kjøre- og bremseegenskaper, er det nødvendig å gjøre noe øvelsekjøring på et fritt og plant område i lagerhallen.

Når du gjennomfører de øvelsene som beskrives nedenfor, blir du på kort tid kjent med plukketrucken. Dette er den eneste måten å gjøre deg så kjent med kjøretøyet at du blir i stand til å utnytte dets fulle potensiale.

Innstilling av betjeningspultens posisjon

OBS!

Alle klemmeforbindelser som må løsnes for å foreta de innstillingene som beskrives nedenfor må strammes godt til igjen før arbeidet begynner.

For å kunne tilpasse førerpulten optimalt til operatørens behov, kan man innstille høyden samt konsollens og betjeningspultens hellingsvinkel. Man kan forandre posisjonen til alle låsespaker med en integrert inngrepsmekanisme. For å gjøre dette, trekkes først håndtaket til låsespaken ut på aksen, deretter dreies det til ønsket posisjon. Tilslutt settes det i inngrep igjen.

Innstilling

Løsne låsespaken ved å dreie den mot venstre; samtidig holdes betjeningspulten fast med den andre hånden. Når klemmeforbindelsen er løsnet, settes betjeningspulten i ønsket posisjon med begge hendene, og den holdes fast der. Innstillingen er trinnløs. Trekk låsespaken fast igjen.

Innstilling av konsollens høyde og hellingsvinkel (1)

Innstilling av betjeningspultens hellingsvinkel (2)

Inledande övningskörning utanför gångar

Varning

Beakta "Kontrollista före arbetets början" och "Säkerhetsanvisningar".

Inledande övningskörning

För att bekanta sig med truckens kör- och bromsfunktioner skall en inledande övningskörning vidtagas på ett område i lagret, fritt från övrig trafik och med att jämnt underlag. När ni har utfört de nedan beskrivna övningarna blir ni snart bekant med orderplocktrucken och kan därigenom dra nytta av dess fulla kapacitet.

Ställa in manöverpanelens position

Obs!

Samtliga klämspakar som lossas för de inställningar som beskrivs nedan, måste dras åt på nytt innan arbetet påbörjas.

För en optimal inställning för förarens behov kan manöverpanelens höjd och lutning ställas in och konsolens vinkel anpassas. Alla klämspakar kan ändras i sin position tack vare en integrerad spärrmekanism. Dra spaken utåt längs med sin axel, vrid till avsett läge och låt sedan spaken snäppa in på nytt.

Inställning

Lossa på klämspakarna genom att vrida åt vänster, håll fast manöverpanelen med den andra handen. Efter att klämspakarna har lossats, ställ manöverpanelen i avsett läge och håll fast i denna position. Inställningen är steglös. Dra åt klämspakarna på nytt.

Ställ in konsolens höjd och lutning (1)

Ställ in manöverpanelens lutning (2)

Erste Fahrübungen Fahren außerhalb des Regalganges

Initial driving practice Driving outside the rack aisle

Fahrersitz Höhe einstellen

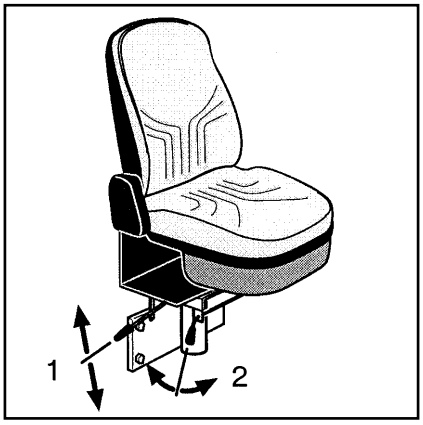
Fahrersitz mit Körpergewicht belasten. Hebel (1) ziehen und durch be- oder entlasten Fahrersitz in gewünschte Höhe bringen. Hebel loslassen.

Setting the height of the driver's seat

Lower your weight onto the driver's seat. Pull the lever (1) and move the seat to the required height by applying greater or lesser weight. Release the lever.

Fahrersitz horizontale Position einstellen*

Hebel (2) nach oben schwenken und Sitz in gewünschte Position schieben. Die Mechanik muss spürbar einrasten.

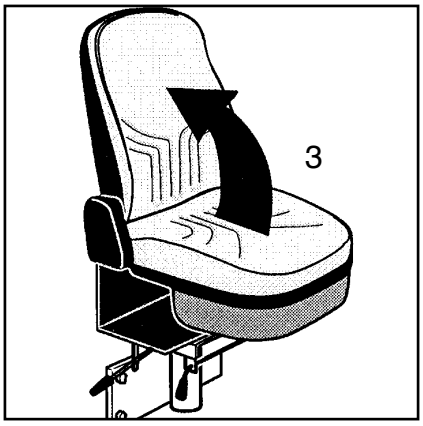


Adjusting the horizontal position of the driver's seat*

Swivel lever (2) upwards and adjust the seat to the desired position. The mechanism must be heard to lock home.

Fahrersitz wegklappen

Wenn der Fahrersitz für die Bedienung des Fahrzeugs im Stehen stört, kann er nach oben weggeklappt werden (3). Die hochgeklappte Sitzfläche ist mit einem Polster versehen und kann deshalb zum Anlehnen benützt werden.



Folding up the driver's seat

If the driver's seat is in the way when operating the truck from a standing position, it can be folded into an upright position. (3) The folded-up seat can be used for support.

Ajo hyllykäytävän ulkopuolella

Kuljettajan istuinkorkeuden säätö

Istu koko painollasi kuljettajan istuimelle. Vedä vivusta (1) ja aseta kuljettajan istuin haluamallesi korkeudelle lisäämällä ja keventämällä istuimeen kohdistuvaa painoa. Laske vivusta irti.

Kuljettajan istuimen säätö vaakatasossa*

Käännä vipu (2) ylös ja työnnä istuin haluttuun asemaan. Mekaanisen lukituksen on hakauduttava kuuluvasti tilaansa.

Kuljettajan istuimen nosto pystyasentoon

Istuin voidaan nostaa pystyasentoon, mikäli se häiritsee trukin ohjaamista seisoen (3).

Pystyasentoon nostettu istuinosa on pehmustettu, joten sitä voidaan käyttää nojana.

Første kjøreøvelser utenfor reolgangen

Innstilling av førersetets høyde

Belast førersetet med kroppsvekten. Trekk i spaken (1) og posisjoner førersetet i ønsket høyde ved å belaste eller avlaste. Slipp spaken

Innstilling av førersetets horisontale posisjon*

Sving spaken (2) oppover og skyv setet til ønsket posisjon. Du må føle at mekanismen smekker i lås.

Bortskyving av førersetet

Hvis førersetet virker forstyrrende når kjøretøyet betjenes stående, kan det slås opp (3).

Undersiden av setet er polstret og kan derfor benyttes som støtte.

Inledande övningskörning utanför gångar

Ställa in förarsätets höjd

Belasta förarsätet med kroppsvikten. Dra i spaken (1) och ställ in det belastade resp. avlastade förarsätet på avsedd höjd. Släpp spaken.

Ställa in förarsätets horisontala position

Dra spaken (2) uppåt och skjut sätet till avsedd position. Du måste märka hur mekaniken snäpper in.

Fälla upp förarsätet

Förarsätet kan fällas upp om det är i vägen när föraren står upp och styr fordonet (3).

På sittytans undersida finns en kudde som föraren bekvämt kan luta sig emot när sittytan är uppfälld.

Fahren außerhalb des Regalganges

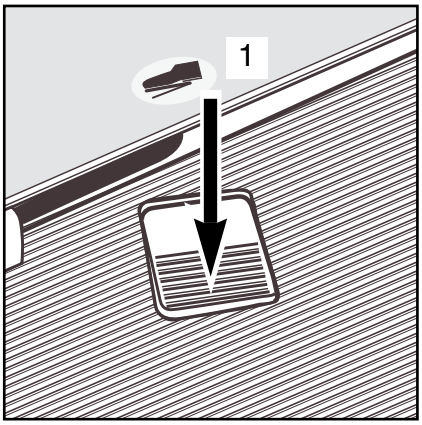
Driving outside the aisle rack

Bremse lösen

Durch Niedertreten eines Fußschalters (1) wird die Bremse gelöst und die Fahrsteuerung eingeschaltet.

Releasing the brake

Pressing down the foot pedal (1) releases the brake and switches on the travel control system.



Lenken

Die linke Hand betätigt den Lenkknopf (2) und bestimmt so den Fahrkurs.

Das Lenksystem arbeitet nur bei betätigtem Totmannschalter.

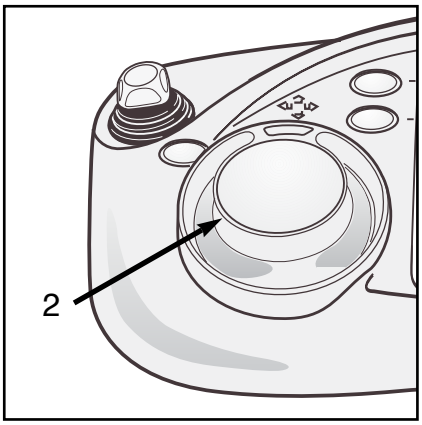
Steering

The steering knob (2) is actuated by the operator's left hand to determine the course.

The steering system only works if the deadman switch is actuated.

Geschwindigkeit und Fahrtrichtung

Anwahl der Fahrtrichtung und der Geschwindigkeit durch sinnfällige Bewegung des rechten Bedienhebels (3). Es kann von einer Fahrtrichtung zügig zur anderen umgeschaltet werden. Dadurch wird das Fahrzeug elektronisch kontrolliert abgebremst und anschließend in die Gegenrichtung beschleunigt. Diesen Vorgang nennt man Reversieren.



Speed and travel direction

The travel direction and speed are selected by turning the right-hand control lever (3) in the corresponding direction. It is possible to switch quickly from one travel direction to another. This initiates a controlled electronic braking function followed by acceleration in the opposite direction. This process is called reversing.

Fahrgeschwindigkeitsanpassung

Außerhalb der Regalgänge bis zur Huhöhe <1200mm (Last und/oder Kabine) können die K Fahrzeuge ohne Last bis zu 9km/h fahren.

Durch die automatische Geschwindigkeitsanpassung „Optispeed“ wird die maximal mögliche Fahrgeschwindigkeit der Situation entsprechend zwischen 2,5 und max. 9km/h eingestellt. Tritt ein unsicherer Zustand (z.B. Fehler), ein, wird die Fahrgeschwindigkeit begrenzt oder das Fahren ganz abgeschaltet.

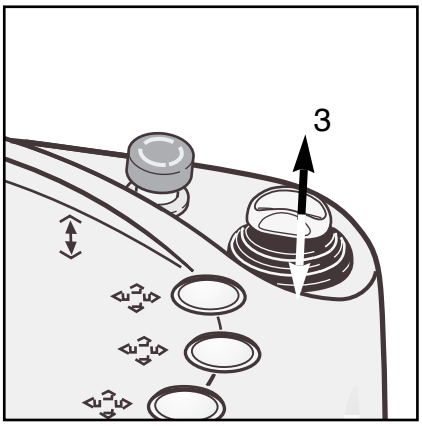
Die Geschwindigkeitsanpassung kann durch die Art der Zwangsführung, durch die Höhe des Lastgewichts und durch die aktuelle Huhöhe beeinflusst werden.

Vehicle speed adaptation

K trucks can travel at up to 9 km/h outside the rack aisles with masts heights up to < 1200 mm (load and/or cab) and without any load.

With the "Optispeed" automatic speed adaptation feature, the maximum possible speed is set to between 2.5 and max9 km/h, as appropriate for the situation. If an unsafe situation arises (e.g. an error), the vehicle speed is limited to 1 km/h or the vehicle is switched off completely.

Speed adaptation can be influenced by the type of restricted guidance, the weight of the load and the current lifting height.



Arbeitssicherheit geht vor Arbeitstempo!

Operating safety is more important than working speed!

Ajo hyllykäytävän ulkopuolella

Jarrun vapautus

Polkukytkimen (1) alaspainalluksesta jarru vapautuu ja ajo-ohjaus kytkeytyy päälle.

Ohjaus

Vasemmalla kädellä hoidetaan ohjausnappulaa (2) ja määrätään siten ajosuunta.

Ohjausjärjestelmä toimii vain kuolleenmiehen kytkimen ollessa aktivoituneena.

Nopeus ja ajosuunta

Ajosuunnan ja nopeuden valinta oikeanpuoleista ohjausvipua (3) tuntuvasti liikuttaen. Vaihtokytkentä ajosuunnasta toiseen voidaan tehdä nopeasti. Suuntaa vaihdettaessa trukkia jarrutetaan elektronisesti valvoen ja kiihdytetään sen jälkeen vastapäiseen suuntaan. Ko. tapahtumaa kutsutaan suunnanvaihto-ohjaukseksi.

Ajonopeuden sopeuttaminen

Hyllykäytävien ulkopuolella K-malliset trukit nostokorkeuteen < 1200 mm saakka (kuorma ja/tai ohjaamo) voivat ajaa ilman kuormaa kork. 9 km/h.

Automaattisen ajonopeuden sopeuttamisen “Optispeed” ansiosta suurin mahdollinen ajonopeus asettuu tilanteesta riippuen välille 2,5 ja kork. 9km/h. Epävarmassa tilanteessa, esim. häiriön esiintyessä, ajonopeutta rajoitetaan tai ajotoiminto kytkeytyy kokonaan päältä pois.

Ajonopeuden sopeuttamiseen vaikuttavat pakko-ohjaustapa, kuorman paino ja senhetkinen nostokorkeus.

Toimintavarmuus on työnopeutta tärkeämpi!

Kjøring utenfor reolgangen

Løsning av bremsen

Ved å trå på den respektive fotpedalen (1) løsnes bremsen, og styringen av kjørebevegelsen slås på.

Styring

Den venstre hånden betjener styreknappen (2) og bestemmer kjøreretningen.

Styresystemet arbeider kun så lenge dødmannsbryteren er betjent.

Hastighet og kjøreretning

Kjøreretningen og hastigheten velges ved å bevege den høyre betjeningsspaken (3) tilsvarende. Det kan skiftes raskt fra den ene kjøreretningen til den andre. På denne måten nedbremses kjøretøyet med elektronisk kontroll og akselereres deretter i motsatt retning. Denne prosessen kaller man reversering.

Tilpassing av kjørehastigheten

Utenfor reolgangene inntil en løftehøyde <1200 mm (last og/eller førerhus)

kan K kjøretøyene kjøre inntil 9km/h uten last.

Med den automatiske hastighetsregulatoren „Optispeed“ blir den maksimum

mulig kjørehastighet innstilt på mellom 2,5 og maks 9km/h, avhengig av situasjonen som til enhver tid hersker. Hvis det oppstår en usikker tilstand (f.eks. en feil), begrenses kjørehastigheten, eller kjøringen slås komplett av.

Type tvangsføring, lastvektens høyde og aktuell løftehøyde kan ha innflytelse

på tilpassingen av kjøretøyets hastighet.

Arbeidssikkerhet er viktigere enn arbeidstempo.

Körning utanför hyllgångarna

Lossa bromsen

Genom att trampa ner dödmanspedalen (1) lossas bromsen och körstyrningen kopplas in.

Styra

Vänsterhanden manövrerar styrknoppen (2) och bestämmer körriktningen.

Styrsystemet fungerar endast när dödmanspedalen är nedtryckt.

Hastighet och körriktning

Manövrering av körriktning och hastighet sker genom att med omtanke röra den högra manöverspaken (4). Man kan snabbt ändra från en körriktning till en annan. Därvid bromsas fordonet elektroniskt och accelererar omedelbart därefter i motsatt riktning. Denna process kallar man reversering.

Körhastighetsanpassning

Utanför hyllgångarna och med en högsta lyfthöjd på <1 200mm (last och/eller hytt) kan K fordonen köra utan last i högst 9km/h.

Med hjälp av den automatiska hastighetsanpassningen "Optispeed" och beroende på situationen ställs den maximalt möjliga körhastigheten in på mellan 2,5 och max. 9km/h. Om ett osäkert tillstånd uppträder (t.ex. fel), så begränsas körhastigheten eller körningen stängs helt av.

Hastighetsanpassningen kan variera på grund av typen av tvångskörning, lastviktens höjd och den aktuella lyfthöjden.

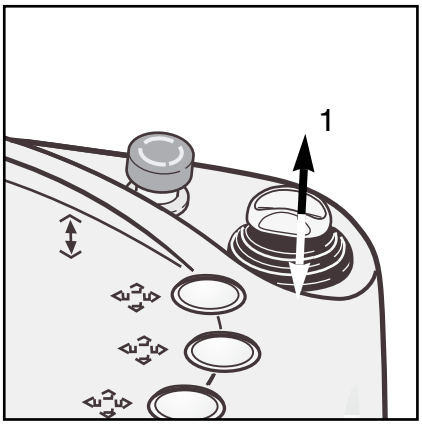
Driftssäkerheten går före brådska i arbetet!

Fahren außerhalb des Regalganges Bremssystem

Driving outside the aisle rack Brake system

Reversierbremse

Durch Umlegen des Bedienhebels (1) von einer Fahrtrichtung in die andere wird eine elektronische Bremsung aktiviert. Nachdem das Fahrzeug bis zum Stillstand abgebremst wurde, beschleunigt es unverzüglich in die Gegenrichtung.



Reversing brake

When the operating lever (1) is changed over from one travel direction to the other, an electronic braking operation is activated. Once the vehicle has been braked to a standstill, it accelerates in the opposite direction without delay.

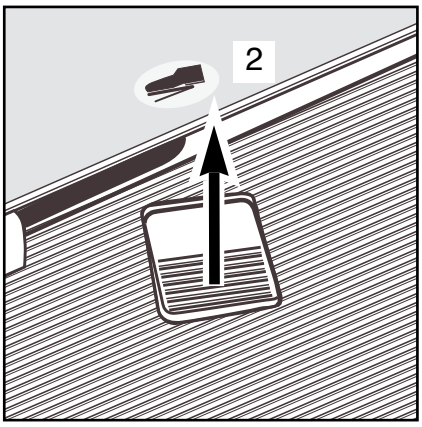
Betriebsbremse

Im Kabinenboden ist der-Fußschalter (2) eingebaut, der zum Lösen der elektromagnetischen Federkraftbremse betätigt werden muss und dadurch den Bediener gleichzeitig auf die Kabinenmitte fixiert.

Gibt der Bedienerfuß den Fußschalter frei, wird der Bremsvorgang eingeleitet, und es setzt zunächst die Generatorbremse ein. Dabei wird der Fahrmotor elektrisch gebremst. Gegen Ende des Bremsvorgangs wirkt zusätzlich die Federkraftbremse. Die Betriebsbremse passt sich automatisch an die Geschwindigkeitsumschaltung an.

Der Bremsweg des Fahrzeugs wird durch die Beschaffenheit der Bodenoberfläche beeinflusst. Der Bediener hat das in seinem Fahr- und Bremsverhalten zu berücksichtigen.

Lenkung wird erst freigegeben, wenn der Fußschalter getreten wird.



Service brake switch

The foot switch (2) is provided in the center of the cab floor. It must be operated to release the electromagnetic brake, and simultaneously forces the operator to stay centred in the cab.

If the braking process is initiated by releasing the pressure on the foot switch, the generator brake initially cuts in, while electrical braking takes place of the drive motor. Towards the end of the braking process, the spring-powered brake additionally takes effect. The service brake adapts automatically to the speed switchover (Optispeed).

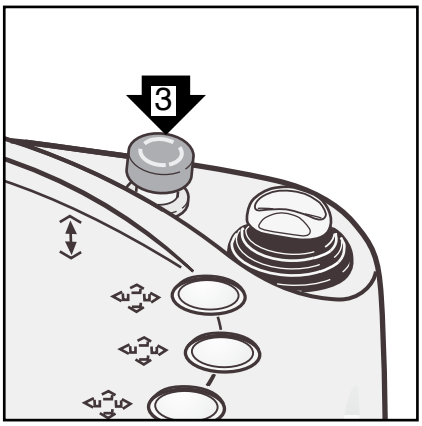
The braking path of the vehicle is influenced by the condition of the floor surface. The operator must take this into consideration when driving and braking.

The steering is not enabled until the foot switch is actuated.

Notausbremse

Durch Drücken des Not-Ausschalters wird sofort die mechanisch arbeitende Federkraftbremse die den Fahrmotor abbremst, aktiviert. Bei induktiv geführten Fahrzeugen werden zusätzlich die Lasträder hydraulisch gebremst.

Das hat erheblichen Verschleiss zur Folge. Aus diesem Grund darf der Not-Ausschalter nur in wirklichen Notfällen zum Einsatz gebracht werden.



Emergency-stop brake

By pressing the emergency stop switch (3) the mechanical spring-loaded brake, which brakes the travel motor, is activated immediately. On some trucks the load wheels are also hydraulically braked (optional for mechanically-driven trucks).

This emergency process causes significant wear and therefore the emergency stop switch should only be used in real emergencies.

Vorsicht ⚠

Niemals **während der Fahrt** den Schlüsselschalter auf "Aus" stellen, weil dadurch alle Sicherheitsüberwachungen mit abgeschaltet werden. Das Fahrzeug wird zwar gebremst, ist aber nicht mehr lenkfähig.

Caution ⚠

Never position the key-operated switch to "Off" **during travel**, as this switches off all safety monitoring functions. The vehicle is braked but it is not

Ajo hyllykäytävän ulkopuolella Jarrutusjärjestelmä

Suunnanvaihtojarru

Ohjausvipua (1) ajosuunnasta toiseen kääntämällä aktivoituu elektroninen jarrutus-toiminto. Sen jälkeen kun trukki on jarrutetu kokonaan pysähdyksiin, se kiihdyttää vauhtia välittömästi vastapäiseen suuntaan.

Jalkajarru

Ohjaamon lattiaan on asennettu polkukytkin (2), jota on painettava sähkömagneettisen jousijarrun vapauttamiseksi; siten kuljettajan paikka sijoittuu samalla oh-jaamon keskiosaan pakostakin.

Jarrutustapahtuma alkaa heti, kun kuljettaja jalallaan painamalla vapauttaa polkukytkimen, jolloin generaattorijarru kytketyy päälle. Tällöin ajomoottoria jarrutetaan sähköisesti. Jarrutustapahtuman loppupuolella vaikuttaa lisäksi jousijarru. Jalkajarru sopeutuu nopeuden vaihtokytkentään automaattisesti.

Trukin jarrutusmatkaan vaikuttaa lattiapinnan laatu. Kuljettajan on otettava ajaessaan ja jarruttaessaan ko. seikka huomioon.

Ohjaus vapautuu vasta polkukytkimestä painettaessa.

Hätäpysäytysjarru

Hätäpysäytyspainikkeesta painamalla aktivoituu heti mekaanisesti toimiva jousijarru, joka jarruttaa ajomoottoria. Induktiivisesti ohjatuissa trukeissa jarrutetaan lisäksi kuormapyöriä hydraulisesti.

Tämä johtaa jarrujen huomattavaan kulumiseen. Ko. syystä hätäpysäytyspainiketta saa käyttää vain todellisissa hätätapauksissa.

Varo ⚠

Avainkytkintä ei saa koskaan **ajon aikana** kääntää asentoon “Pois”, koska siten kaikki turvavalvontalaitteet kytkeytyvät samalla päältä pois. Trukkia voidaan silloin tosin jarruttaa, mutta ohjaus ei ole enää mahdollista.

Kjøring utenfor reolgangen Bremsesystem

Reverseringsbrems

Ved å legge om betjeningsspaken fra en kjøreretning (1) til den andre, aktiveres en elektronisk bremsefunksjon. Etter at kjøretøyet har blitt bremset helt ned til stillstand, akselereres det øyeblikkelig i motsatt retning.

Driftsbrems

I bunnen av førerhuset er pedalbryteren (2) montert, denne må betjenes for å løsne den elektromagnetiske fjærkraftbremsen, noe som igjen gjør det nødvendig at operatøren står i midten av førerhuset.

Hvis betjeneren trekker foten fra pedalbryteren, startes bremsingen, .

i første omgang aktiveres generatorbremsen.

Dette fører til at kjøremotoren bremses elektrisk. Mot slutten av bremsingen virker fjærkraftbremsen i tillegg.

Driftsbremsen tilpasser seg automatisk hastighetsomkoplingen.

Beskaffenheten til overflaten kjøretøyet beveges på har innflytelse på bremsestrekningen.

Operatøren må ta hensyn til dette og tilpasse kjøring og bremsing etter forholdene.

Styringen frigis først når pedalbryteren betjenes.

NØD-STOPP bremse

Ved å trykke på NØD-STOPP bryteren aktiveres den mekanisk arbeidende fjærkraftbremsen

øyeblikkelig og bremser ned kjøremotoren. Ved kjøretøyer som føres induktivt

bremses dessuten lasthjulene med hydraulisk kraft.

Dette har en vesentlig slitasje til følge. Av denne grunn må NØD-STOPP bryteren kun anvendes i virkelige nødstilfeller.

Forsiktig ⚠

Stil aldri nøkkelbryteren på ”av” under kjøringen, da i dette tilfelle også alle sikkerhetsovervåkninger blir slått av.

Kjøretøyet blir da nedbremset, men kan ikke styres mer.

Körning utanför hyllgångarna Bromssystem

Omkastningsbroms

När manöverspaken läggs om från en körriktning till den andra, aktiveras en elektronisk bromsning. När fordonet har bromsats till stillastående, accelereras den utan fördröjning i motsatt riktning.

Körbroms

På golvet i hytten sitter fotomkopplaren (2) som måste tryckas ned för frikoppling av den elektromagnetiska fjäderkraftsbromsen. Detta tvingar samtidigt föraren att stanna kvar mitt i hytten.

När föraren släpper fotomkopplaren inleds bromsningen och först kopplas generatorbromsen in. Detta leder till att drivmotorn bromsas elektriskt. Mot slutet att inbromsningen verkar dessutom fjäderkraftsbromsen. Körbromsen anpassas automatiskt till hastighetsomkopplingen (Optispeed).

Bromssträckan påverkas av underlagets beskaffenhet, vilket föraren måste beakta vid körning och bromsning.

Styrningen kopplas inte in förrän fotomkopplaren trycks ned.

Nödströmbrytaren

Genom att trycka på nödstoppsknappen (3) aktiveras genast den mekaniskt arbetande fjäderkraftsbroms som bromsar upp körmotorn. Vid vissa fordon bromsas dessutom lasthjulen hydrauliskt (tillvalsmöjlighet för mekaniskt körda fordon).

Detta har en kraftig förslitning som följd.

Av detta skäl får nödstoppsknappen användas endast i verkliga nödfall.

Varning ⚠

Vrid aldrig startnyckeln till läge "Från" **under drift**, då därigenom alla säkerhetskontroller genast kopplas från. Fordonet bromsas visserligen men kan inte längre styras.

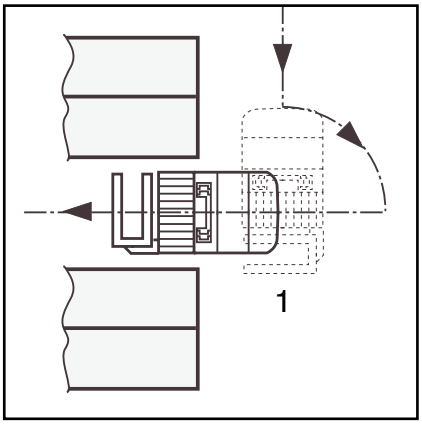
Fahren in der mechanischen Zwangsführung

Einfahren in den Regalgang

Diese mechanische Zwangsführung besteht aus einer oder zwei Schienen, an der oder zwischen denen das Fahrzeug mit einem zulässigen Spiel von 5 mm geführt wird. Die Führung übernehmen seitliche Führungsrollen (2). Die Führungsschienen werden durch die Schienenschalter erkannt. Um in die Schienenführung einzufahren, ist das Fahrzeug so mittig wie möglich und fluchtend zum Regalgang zu positionieren (1).

Je sorgfältiger dieses Positionieren erfolgt, desto schneller und geräteschonender wird sich das Fahrzeug in die Führung fahren lassen.

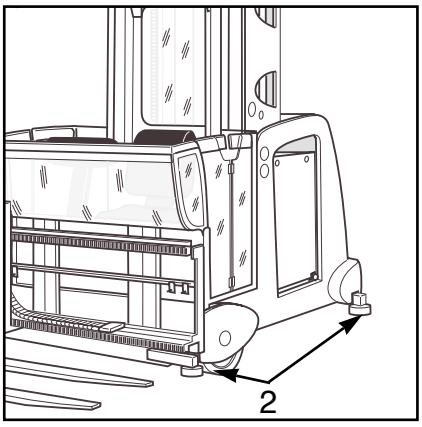
Wenn das Fahrzeug mit etwa der halben Länge in die Führung eingefahren wurde, wird der seitliche Schienenschalter betätigt.



Fahren innerhalb der mechanischen Zwangsführung

Durch die Erkennung der Führungsschiene per Schienenschalter wird die Bedienung automatisch auf die neue Betriebsart umgeschaltet:

- Fahren ist jetzt nur noch mit **Zweihand-Bedienung** möglich.
- Soll nur gefahren werden, ist nach Lösen der Bremse (3) die Zweihandbedienfläche links (4) zu betätigen und der Bedienhebel rechts (5) in die gewünschte Richtung auszulenken. Diagonalfahrt mit Haupthub: Bedienhebel links (6) zusätzlich betätigen.
- Diagonalfahrt mit Zusatzhub: entsprechende Vorwahltaste (7) oben oder unten zusätzlich betätigen.
- Diagonalfahrt mit Haupthub und Zusatzhub senken, entsprechende Vorwahltaste (8) oben oder unten zusätzlich betätigen.

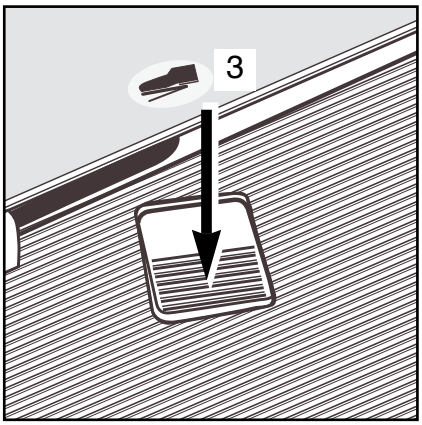


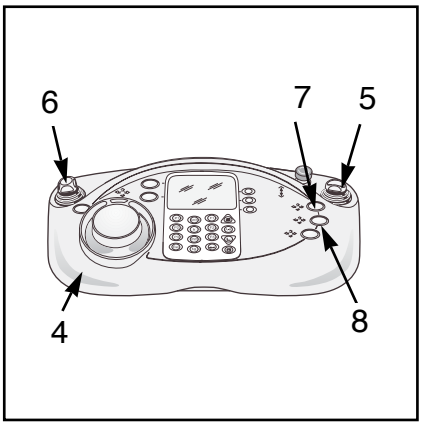
Fahrgeschwindigkeitsanpassung

Innerhalb der Regalgänge können diese Fahrzeuge je nach Ausführung 9,0, 10,5 oder bis zu 12km/h schnell fahren.

Durch die automatische Geschwindigkeitsanpassung wird die maximal mögliche Fahrgeschwindigkeit der Situation entsprechend eingestellt. Tritt ein unsicherer Zustand (z.B. Fehler), ein, wird die Fahrgeschwindigkeit begrenzt oder das Fahren ganz abgeschaltet.

Die jeweils eingestellte Geschwindigkeitsreduzierung wird in der Betriebsstatusanzeige angegeben.





Driving within the mechanical rail guides

Driving into the rack aisle

The mechanical induction steering system comprises one or two rails along which or between which the truck is guided with a permissible play of 5 mm. Guidance is effected by two lateral guide rollers (2). The guide rails are detected by the rail switches . In order to engage the truck on the guidance system, position the truck as centrally as possible flush to the rack aisle (1).

The more carefully this positioning in front of the rack aisle is done, the faster and the gentler the lift truck can be moved into the guidance.

The lateral rail switch is actuated if about half the length of the truck has entered the guidance system.

Driving within the mechanical rail guides

Through detection of the rail guide by means of a rail switch, steering control is automatically switched over to the new guidance system:

- Driving is now only possible with the **two-hand control**.
- If you only wish to use the travel mode, release the brake (3), actuate the two-handed control panel on the left (4) and deflect the right-hand control lever (5) in the desired direction.
- For diagonal travel with main lift: additionally, use the left-hand control lever (6).
- For diagonal travel with auxiliary lift: additionally, move the corresponding preselection key (7) up or down.
- For diagonal travel lowering the main and auxiliary lifts, also move the corresponding preselection key (8) up or down.

Vehicle speed adaptation

Within the control gears these vehicles can travel at speeds of 9.0, 10.5 or up to 12 km/h depending on design.

By means of the automatic Vehicle speed adaptationt the maximum possible travel speed is set depending on the situation. If an unsafe condition occurs (e.g. a fault) the speed is limited or travel totally switched off.

The speed reduction set in each case is indicated in the operating status display.

Ajo mekaanisella pakko-ohjauksella

Hyllykäytävään ajo

Ko. mekaaninen pakko-ohjaus koostuu yhdestä tai kahdesta kiskosta; niiden viereen tai väliin trukki ohjataan sallitun välyksen ollessa 5 mm. Ohjauksesta huolehti-vat molemminpuoliset ohjausrullat (2). Kiskokytkin tunnistaa ohjauskiskot. Jotta kisko-ohjaukseen ajo onnistuisi, trukki on asemoitava, mikäli mahdollista, keskikäytävälle ja hyllykäytävän kanssa yhdensuuntaiseksi (1).

Sitä nopeammin ja laiteystävällisemmin trukki voidaan ajaa ohjaukseen, mitä huolellisemmin se asemoidaan.

Kun trukki on ajettu suunnilleen puoliksi lattiaohjaukseen, aktivoituu trukin sivulla oleva kiskokytkin.

Ajo mekaanisessa pakko-ohjauksessa

Kiskokytkimen tunnistaessa ohjauskiskon trukinohjaus vaihtokytkee uudelle käyttötavalle automaattisesti.

- Ajo on nyt mahdollista enää vain **kaksinkäsinohjauksella.**
- Mikäli on tarkoitus vain ajaa, on jarrun (3) vapautuksen jälkeen aktivoitava vasemmalla oleva kaksinkäsinnappula (4) ja käännettävä oikealla olevaa ohjausvipua (5) haluttuun menosuuntaan. Diagonaaliajo päänostolla: vasemmalla oleva ohjausvipu (6) on aktivoitava lisäksi.
- Diagonaaliajo lisänostolla: vastaava esivalintanäppäin (7) ylhäältä tai alhaalta on aktivoitava lisäksi.
- Diagonaaliajo päänostolla ja lisänoston laskulla. Vastaava esivalintanäppäin (8) ylhäältä tai alhaalta on aktivoitava lisäksi.

.

Ajonopeuden sopeuttaminen

Hyllykäytävien sisäpuolella ko. trukit pystyvät ajamaan mallista riippuen 9,0, 10,5 tai kork. 12 km/h nopeudella.

Automaattisen ajonopeuden sopeuttamisen ansiosta suurin mahdollinen ajonopeus asettuu tilannetta vastaavaksi. Epävarmassa tilanteessa (esim. häiriö) ajonopeutta rajoitetaan tai ajotoiminto kytkeytyy kokonaan päältä pois.

Kulloinkin säädetty ajonopeuden alentuminen näkyy käyttötilan näytöstä.

Kjøring i den mekaniske tvangsføringen

Innkjøring i reolgangen

Denne mekaniske tvangsføringen består av en eller to skinner, og på den eller

mellom dem føres kjøretøyet med en tillatt klaring på 5 mm Føringen utføres av føringshjulene (2) på siden. .

Føringsskinnene registreres av skinnebryterne. For å kjøre inn i skinneføringen, må kjøretøyet posisjoneres så nøyaktig i midten som mulig, og i flukt med reolgangen (1). Jo omhyggelige denne posisjoneringen utføres, desto raskere kan kjøretøyet kjøres inn i føringen, samtidig som man da skåner det for belastninger.

Når kjøretøyet har blitt kjørt med ca. halve lengden inn i føringen, betjenes skinnebryteren på siden.

Kjøring innenfor den mekaniske tvangsføringen

Da føringsskinnen registrerer kjøretøyet via skinnebryteren, koples betjeningen

automatisk om til den nye driftsmodus:

- Kjøring er nå kun mulig med **tohånds betjening**.
- Hvis det bare skal kjøres, må den tohånds betjeningsflaten til venstre (4) betjenes etter at bremsen (3) er løsnet og betjeningsspaken til høyre (5) skyves i ønsket retning.
- Diagonalkjøring med hovedløft: Betjen venstre betjeningsspak (6) i tillegg.
- Diagonalkjøring med tilleggsløft: betjen tilsvarende forvalgsknapp (7) oppe og nede i tillegg.
- Diagonalkjøring med senking av hovedløft og tilleggsløft, betjen den respektive forvalgstasten (8) oppe og nede i tillegg.

Tilpassing av kjørehastigheten

Innenfor reolgangene kan disse kjøretøyene avhengig av utførelsen kjøre i hastigheter på 9,0, 10,5 eller opptil 12km/h.

Med den automatiske hastighetsregulatoren blir den maksimum mulige

kjørehastigheten innstilt i forhold til situasjonen. Hvis det oppstår en usikker tilstand (f.eks. en feil), begrenses kjørehastigheten, eller kjøringen slås komplett av.

Den hastighetsreduksjonen som til enhver tid er innstilt vises i displayet for driftsstatus.

Att köra med mekanisk spårstyrning

Inkörning i hyllgången

Denna mekaniska spårstyrning består av en eller två skenor, på vilken eller mellan vilka fordonet styrs med ett spel på 5 mm. Sidomonterade styrrullar (2) övertar styrningen. Styrskenorna känns av med skenbrytaren , ljusavkännare). För att köra in mellan styrskenorna skall fordonet riktas så mycket mitt i och rakt in i hyllgången som möjligt (1).

Ju noggrannare denna inriktning sker desto snabbare och mera skonsamt förs fordonet in i spåret.

Om fordonet körs in med ungefär halva längden i styrningen, så aktiveras spårbrytaren på sidan.

Att köra inne i den mekaniska spårstyrningen

Genom styrkontaktens (2) avkänning av styrspåret kopplas manövreringen automatiskt om till det nya driftssättet:

- Man kan nu fortfarande köra med **tvåhandsmanövrering**.
- Skall man nu endast köra, skall man efter lossande av bromsen (4) sköta den vänstra tvåhandmanöverknoppen (5) och hantera den högra manöverknoppen (6) i den önskade riktningen.
- Diagonalåkning med huvudlyft: tryck på förvalsknappen Huvudlyft och manövrera manöverspaken Kör.
- Diagonalåkning med extralyft: tryck på förvalsknappen Extralyft och manövrera manöverspaken Kör.
- Diagonalåkning med sänkning av huvudlyft och extralyft, manövrera vänster manöverspak och förvalsknappen på undersidan av höger manöverspak samt denna manöverspak.

Körhastighetsanpassning

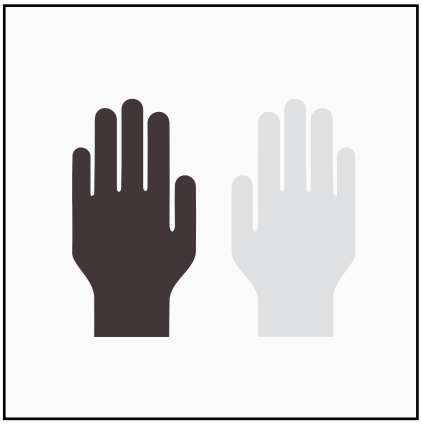
Inne i hyllgångarna kan dessa fordon köra 9,0, 10,5 eller upp till 12km/h beroende på utförandet.
Med hjälp av den automatiska anpassningen av hastigheten anpassas den maximalt möjliga körhastigheten till situationens förhållanden. Om ett osäkert tillstånd uppträder (t.ex. ett fel), så begränsas körhastigheten eller körningen stängs helt av. Den aktuellt inställda hastighetsreduceringen visas i indikeringen för driftsstatusen.

Steuerung der Gabelbewegungen

Zweihandbedienung

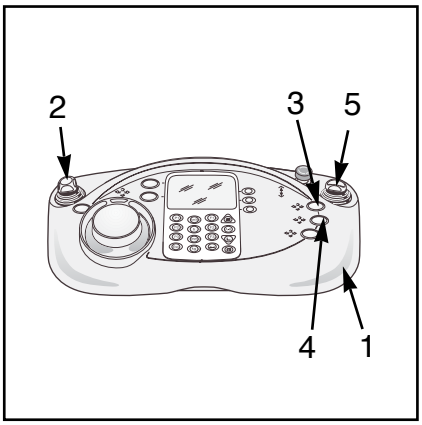
Für die Anwahl jeder Bewegung ist es erforderlich, zunächst die entsprechende Vorwahltaste zu drücken und dann sowohl die Richtung als auch die Geschwindigkeit durch Auslenken des gegenüberliegenden Bedienhebels anzuwählen.

Die Geschwindigkeitsanpassung „Optispeed“ beeinflusst die Hydraulikbewegungen in Ihrer Charakteristik. Sie werden mit steigender Hubhöhe sanfter und langsamer.



Kabinenhub Heben - Senken

- Zweihandbedienfläche (1) berühren.
- Mit Bedienhebel links (2) durch ziehen oder drücken Bewegungsrichtung und Geschwindigkeit anwählen (bzw. siehe Diagonalfahrt).



Zusatzhub Heben - Senken

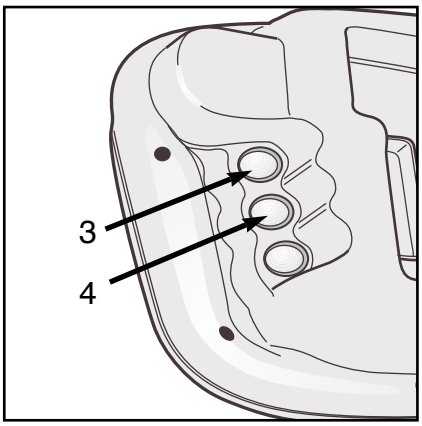
- orwahltaste (3) drücken.
- Mit Bedienhebel links (2) durch ziehen oder drücken Bewegungsrichtung und Geschwindigkeit anwählen (bzw. siehe Diagonalfahrt).

Gabel schieben

- Zweihandbedienfläche (1) berühren..
- Mit Bedienhebel links (2) Bewegungsrichtung und Geschwindigkeit anwählen.

Gabel schwenken

- Vorwahltaste (5) drücken.
- Mit Bedienhebel links (2) durch Auslenkung nach rechts oder links Bewegungsrichtung und Geschwindigkeit anwählen.



Diagonalfahrt

Nur im Regalgang möglich.

- Fußschalter drücken (Bremse lösen).
- Diagonalfahrt mit Haupthub: Bedienhebel links (2) und Bedienhebel rechts (5) betätigen.
- Diagonalfahrt mit Zusatzhub: Vorwahltaste Zusatzhub (3) und Bedienhebel links (2) und Bedienhebel rechts (5) betätigen.
- Diagonalfahrt mit Haupthub und Zusatzhub zusammen senken: Entsprechende Vorwahltaste (4) oben oder unten drücken, zusätzlich mit linkem Bedienhebel durch drücken (2) Senkgeschwindigkeit anwählen.

Control of the fork movements

Two-hand control

To select any movement, it is first necessary to press the relevant preselection key and then select both the required direction and the speed by deflecting the control lever on the opposite side.

The “Optispeed” speed adapter influences the characteristics of the hydraulic movements. They become smoother and slower as the lifting height increases.

Raising - lowering the cab lift

- Touch the two-handed control panel (1).
- Using the left-hand control lever (2), select the direction of movement and the speed (or if applicable see diagonal travel).

Raising - lowering the auxiliary lift

- Press the preselection key (3).
- Using the left-hand control lever (2), select the direction of movement and speed.

Shifting the forks

- Touch the two-handed control panel (1).
- Using the left-hand control lever (2), select the direction of movement and speed.

Swivelling the forks

- Press the preselection key (5).
- Using the left-hand control lever (2), select the direction of movement and speed.

Diagonal travel

Only possible inside an aisle.

- For diagonal travel with main lift: use the left- (2) and right-hand (5) control levers.
- For diagonal travel with auxiliary lift: use the auxiliary lift preselection key (3) and the left- (2) and right-hand (5) control levers.
- For diagonal travel, lowering the main and auxiliary lifts together: press the appropriate preselection key (4) up or down and select the lowering speed by pressing the left-hand control lever (2).

Haarukkaliikkeiden ohjaus

Kaksinkäsinohjaus

Jokaisen liikkeen valinta vaatii ensin vastaavan esivalintanäppäimen painallusta ja sitten sekä suunnan että nopeuden valitsemista vastapäistä ohjausvipua kääntämällä.

Nopeuden sopeuttaminen ”Optispeed” vaikuttaa hydraulilaitteiden liikkeiden ominaispiirteisiin. Niistä tulee pehmeämpiä ja hitaampia nostokorkeuden kasvaessa.

Ohjaamonoston nosto – lasku

- Kosketa kaksinkäsinohjauspintaa (1)
- Valitse vasemmanpuoleisesta ohjausvivusta (2) vetämällä tai painamalla liikesuunta ja nopeus (tai katso diagonaaliajo).

Lisänoston nosto – lasku

- Paina esivalintanäppäintä (3).
- Valitse vasemmalla olevalla ohjausvivulla (2) liikesuunta ja nopeus.

Haarukan työntö

- Kosketa kaksinkäsinohjauspintaa (1)
- Valitse vasemmalla olevalla ohjausvivulla (2) liikesuunta ja nopeus.

Haarukan kääntö

- Vapauta kuolleenmiehenkytkin (jarruta) ja paina esivalintanäppäintä (5).
- Valitse vasemmalla olevalla ohjausvivulla (2) liikesuunta ja nopeus.

Diagonaaliajo

Mahdollista vain hyllykäytävän sisällä.

- Paina polkukytkintä (vapauta jarru).
- Diagonaaliajo päänostolla: aktivoi vasemmanpuoleinen ohjausvipu (2) ja oikean-puoleinen ohjausvipu (5).
- Diagonaaliajo lisänostolla: aktivoi esivalintanäppäin lisänosto (3) ja vasemmanpuoleinen ohjausvipu (2) ja oikeanpuoleinen ohjausvipu (5).
- Diagonaaliajo päänoston ja lisänoston samanaikaisella alaslaskulla: paina vastaavaa esivalintanäppäintä (4) ylhäältä ja alhaalta, valitse lisäksi oikean-puoleista ohjausvipua painamalla (2) alaslaskunopeus.

Styring av gaffelbevegelsene

Styring med begge hender

Til valg av hver bevegelse er det nødvendig først å trykke den tilsvarende forvalgtasten og deretter velge både retning og hastighet ved å bevege styrehendelen eller vippetasten.

Tilpasningen av hastigheten, „Optispeed“ har innflytelse på hydraulikkbevegelsenes egenskaper. Når løftehøyden økes, blir de mykere og langsommere.

Løfting og senking av førerhuset

- Trykk på to-hånds-tasten
- Velg kjøreretning og hastighet med vippetast (2) (eller se avsnitt "Diagonalkjøring").

Hjelpeløft løfting – senking

- -Trykk på forvalgtasten (3)
- Velg bevegelsens retning og hastighet med venstre styrespak (2).

Forskyvning av gaflene

- Slipp dødmannsbryteren (aktiverer bremsen) og trykk på forvalgstasten (4)
- Velg bevegelsens retning og hastighet med venstre styrespak (2).

Svinging av gaflene

- Slipp dødmannsbryteren (aktiverer bremsen) og trykk på forvalgstasten (5)
- Velg bevegelsesretning og hastighet med venstre styrespak (2).

Diagonal kjøring

Kun mulig inne i reolgangen.

- Slipp dødmannsbryteren (aktiverer bremsen).
- Ved å bevege de to styrespakene i tilsvarende retning kan bevegelsene ”kjøring forover og i revers” samt ”løfting – senking av kabinløft” kombineres akkurat slik man ønsker det. Begge bevegelsene er trinnløst styrbare.

Styrning av gaffelrörelserna

Tvåhandsmanövrering

För val av varje rörelse är det nödvändigt att först trycka på motsvarande förvalsknapp och sedan omedelbart välja både riktning och hastighet genom att dra i den mitt emot liggande manöverspaken.

Hastighetsanpassningen "Optispeed" inverkar på karakteristiken av de hydrauliska rörelserna. Med stigande lyfthöjd blir de mjukare och långsammare.

Hyttlyft höja - sänka

- Rör vid sensorytan för tvåhandsmanövrering (1).
- Välj rörelseriktning och hastighet genom att dra eller trycka manöverspaken (2) (resp. se Diagonalkörning).

Extralyft höja - sänka

- Tryck på förvalsknappen (3)
- Välj rörelseriktning och hastighet med vänster manöverspak (2)

Skjuta fram gaffeln

- Rör vid sensorytan för tvåhandsmanövrering (1).
- Med vänster manöverspak (2) väljer man rörelseriktning och hastighet

Vrida gaffeln

- Avlasta dödmanspedalen (bromsa) och tryck på förvalsknappen (5).
- Med vänster manöverspak (2) väljer man rörelseriktning och hastighet.

Diagonalkörning

Endast möjligt inne i hyllgången.

- • Tryck ned pedalbrytaren (lossa bromsen).
- Diagonalkörning med huvudlyft: Använd vänster manöverspak (2) och höger manöverspak (5).
- Diagonalkörning med tilläggslyftning: Tryck på förvalsknappen till tilläggslyftning (3), vänster manöverspak (2) och höger manöverspak (5).
- Diagonalkörning med gemensam sänkning av huvudlyft och tilläggslyftning: Tryck in motsvarande förvalsknapp (4) upptill eller nedtill, tryck dessutom med vänster manöverspak (2) för att välja sänkningshastighet.

Fahren in der mechanischen Zwangsführung

Wechseln der Regalgänge

Soll nun das Fahrzeug von einem in den anderen Regalgang gefahren werden, sind folgende Hinweise zu beachten:

Bevor aus dem Regalgang ausgefahren wird, ist darauf zu achten, daß das Lenkrad auf Geradeausfahrt (Lenkwinkelanzeige in der Betriebsstatusanzeige, 1) steht. Wird dies versäumt, erscheint eine Fehlermeldung im Display (2).

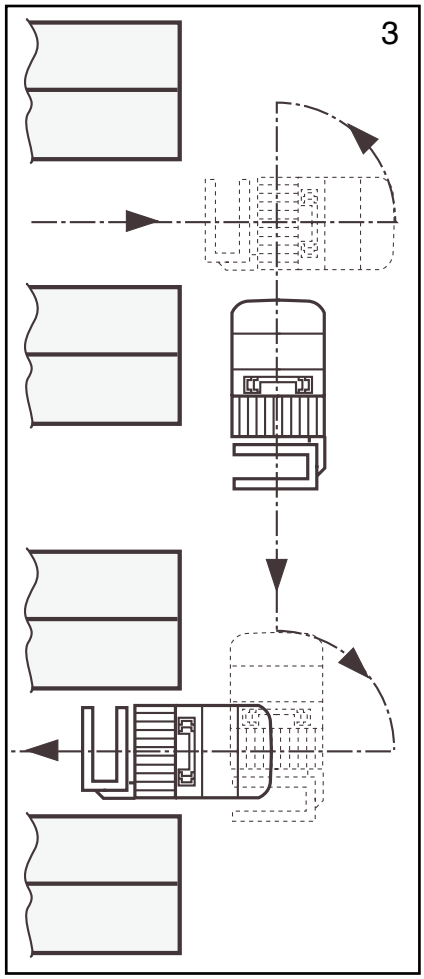
Das Fahrzeug muss in ganzer Länge aus dem Regalgang ausgefahren werden.

Steht das Fahrzeug nun außerhalb der Schiene,kann wieder manuell gelenkt werden und das Fahrzeug kann auf der Stelle um 90 ° gedreht werden.

Das Fahrzeug kann nun zum Zielgang gefahren werden.

Wird an der richtigen Stelle um 90 ° zurückgedreht, steht das Fahrzeug einfahrbereit vor dem neuen Regalgang.

Die Skizze (3) verdeutlicht die Fahrweise beim Wechseln der Regalgänge - Umsetzen.



Abstellen/Verlassen des Fahrzeugs

Der Fahrer hat die Pflicht, vor Verlassen des Fahrzeugs die Lastgabeln bis auf den Boden abzusenken, den Schaltschlüssel abzuziehen und damit das Fahrzeug gegen unbefugtes Benutzen zu sichern.

Das Fahrzeug ist möglichst am Regalganganfang oder an der Ladebucht abzustellen.

Travelling within the mechanical rail guidance

Changing the rack aisles

If the truck is to be moved from one rack aisle to the other, i. e. to be transferred, the following advice has to be observed: Before leaving the rack aisle, make sure that the steering knob is set to straight travel (1) (Steering angle indication in the operating status display). If this is not done there is an indication in the operating status display (2).

The total length of truck must be moved out of the rack.

If the vehicle is now off the rail, it can be steered again manually and the vehicle can be turned on the spot by 90°.

Now the truck can be moved to the target aisle.

If the truck is turned back by 90 ° at the right place, then it is positioned, ready to enter, in front of the new rack aisle.

This driving technique for changing rack aisles - transferring - is illustrated in the adjacent sketch (3).

Switching off/Leaving the truck

When leaving the truck, the driver must take out the key switch and thus protect the truck from unauthorized use.

The oder picker truck should, if possible, be parked at the beginning of the aisle or outside the warehouse e. g. in the battery charging area.

Ajo mekaanisella pakko-ohjauksella

Hyllykäytävältä toiselle vaihto

Mikäli trukki on tarkoitus ajaa hyllykäytävältä toiselle, on noudatettava seuraavia ohjeita:

Ennen hyllykäytävältä ulosajoa on muistettava tarkistaa, että ohjauspyörä on kohdassa suoraanajo (ohjauskulman näyttö käyttötilan näytössä).

Trukki on ajettava koko pituudeltaan hyllykäytävältä ulos.

Kun trukki on sitten kiskojen ulkopuolella, on käsinohjaus taas mahdollista ja trukkia voidaan kääntää paikallaan 90° astetta.

Sitten trukki voidaan ajaa kohdekäytävälle.

Kun trukkia on käännetty oikealla kohdalla 90° astetta takaisin, se on uuden hyllykäytävän edessä ajovalmiina.

Piirroksesta selviää ajotapa hyllykäytäviä vaihdettaessa – paikanvaihto.

Kjøring i den mekaniske skinneføringen Skifting av reolganger

Skifting av reolganger

Hvis kjøretøyet nå skal kjøres fra en reolgang til en annen, må de følgende instrukser overholdes:

Før det kjøres ut av en reolgang, må det sørges for at styringen står i kjøring rett frem. Kjøretøyet må kjøres ut av reolgangen med hele lengden.

Så snart kjøretøyet nå står utenfor skinnen, aktiveres styringen igjen av skinnebryteren - kjøretøyet kan nå dreies 90° for å kjøres til den reolgangen den skal.

Kjøretøyet kan nå kjøres til den reolgangen som er målet.

Dreies nå kjøretøyet 90° igjen på riktig sted, står det foran den nye reolgangen og er klart til å kjøre inn i den.

Skissen ved siden av illustrerer kjøremåten når det skal skiftes fra en reolgang til en annen.

Körning med skenstyrning Byte av gång

Byte av gång

Om truckens skall flyttas från en plockgång till en annan skall följande anvisningar beaktas:

Innan fordonet körs ut ur hyllgångarna måste ratten stå i läge rakt fram (1) (styrvinkelindikator i driftstatusindikatorn). Om detta försummas sänks hastigheten till 2,5 km/tim och lysdioden (2) blinkar.

Fordonet måste köras ut ur hyllgången i hela sin längd.

Om fordonet nu står utanför skenorna kan det åter styras manuellt och vridas 90o på plats.

Fordonet kan nu köras till den gång man valt.

Om man på rätt plats vrider tillbaka 90∞, kommer fordonet att vara klart för inkörning i den nya hyllgången.

Skissen (2) förtydligar sättet att köra på när man byter hyllgång, av- och pålastning.

Poiskytkentä/trukista poistuminen

Kuljettaja on velvollinen laskemaan kuormahaarukat maahan saakka ennen trukista poistumista, vetämään virta-avaimen suulta ja siten varmistumaan asiattomalta käytöltä.

Trukki on pysäköitävä hyllykäytävän alkupäähän, mikäli mahdollista, tai lastaustilaan.

Kjøretøyet parkeres og forlates

Føreren er forpliktet til å trekke nøkkelen ut av nøkkelbryteren før han forlater kjøretøyet, slik at dette ikke kan benyttes av uvedkommende.

Kjøretøyet bør så vidt mulig parkeres ved begynnelsen av reolgangen eller i ved lasterampen.

Parkera trucken / lämna trucken

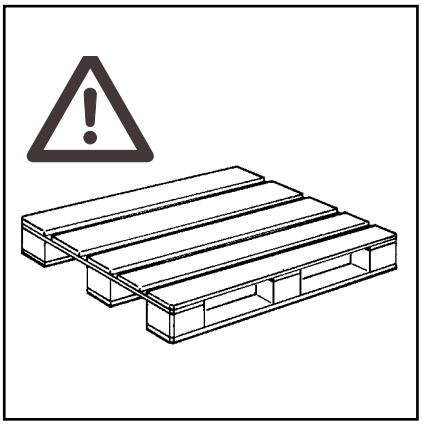
När trucken lämnas måste föraren vrida ifrån nyckelbrytaren och dra ur nyckeln för att förhindra obehörigt bruk av trucken.

Orderplocktrucken bör parkeras i början av en gång eller utanför plocklagret, vanligen i ett laddrum.

Lastaufnahme
Traglastdiagramm

Lastaufnahme

Es sind die „Sicherheitshinweise zur Lastaufnahme“ unbedingt zu beachten.



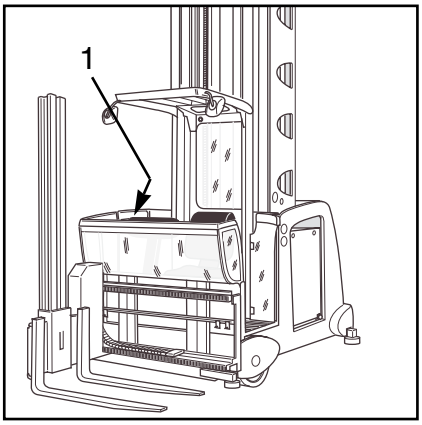
Traglastdiagramm

Das Traglastdiagramm (1) ist abhängig von der Konfiguration und kann deshalb von Fahrzeug zu Fahrzeug verschieden sein. Das untenstehende Bild dient deshalb nur als Beispiel.

Das Traglastdiagramm und die darauf angegebenen Tragfähigkeitseinschränkungen unter bestimmten Einsatzbedingungen sind unbedingt zu beachten, damit die Standsicherheit des Fahrzeugs nicht beeinträchtigt wird.

Vorsicht ⚠

Das angegebene Einstellmaß (3) für die Stützschrauben muss alle 6 Monate vom autorisierten Servicepersonal geprüft und gegebenenfalls nachgestellt werden



Engaging loads
Diagram of permissible loads

Load lifting

The “Safety advice for lifting loads” must be observed.

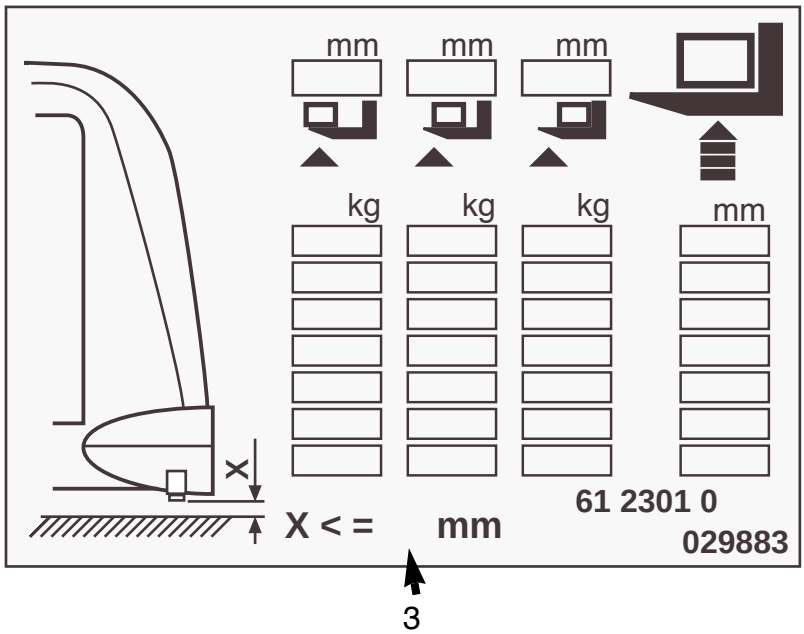
Diagram of permissible loads

The diagram of permissible loads (1) depends on the configuration and can therefore be different from truck to truck. The diagram below is therefore only an example.

The diagram of permissible loads and the associated stipulated load carrying capacity restrictions under certain conditions of use must be adhered to so that the stability of the vehicle is not impaired.

Caution ⚠

The setting dimension (3) for the supporting screws must be checked out every 6 months by authorized service personnel and adjusted as necessary.



Kuorman kiinnitys
Kuormituskaavio

Kuorman kiinnitys

Noudata ehdottomasti ”Kuorman kiinnityksen turvallisuusohjeita”.

Kuormituskaavio

Kuormituskaavio (1) on riippuvainen laitekokoonpanosta ja voi siksi olla erilainen trukkimallista toiseen siirryttäessä. Alla oleva kuva on sen tähden vain yksi esimerkki.

Kuormituskaaviota ja siinä ilmoitettuja kantokykyrajoituksia tietyissä käyttöolosuhteissa on ehdottomasti noudatettava, jotta trukin stabiilisuus ei kärsi.

Varo ⚠

Säätöruuville ilmoitettu säätömitta (3) on annettava 6 kuukauden välein valtuutetun huoltohenkilökunnan tarkistettavaksi ja tarpeen mukaan säädettäväksi uudelleen.

Lastopptak
Lastdiagram

Lastopptak

Det er tvingende nødvendig å overholde ”Sikkerhetsinstruksene til opptak av last”.

Lastdiagram

ELastdiagrammet (1) er avhengig av industritruckens konfigurasjon og kan derfor være forskjellig fra det ene kjøretøyet til det andre. Bildet nedenfor tjener derfor bare som et eksempel.

Lastdiagrammet og de innskrenkningene i løftekapasiteten under visse driftsbetingelser som står angitt der må under alle omstendigheter overholdes, slik at ikke kjøretøyets standsikkerhet settes i fare.

Forsiktig ⚠

Målet til innstilling (3) av støtteskruene må kontrolleres av autorisert servicepersonale en gang hvert halvår og justeres om nødvendig.

Pålastning
Bärlastdiagram

Pålastning

Respektera ovillkorligen "Säkerhetsanvisningar för pålastning".

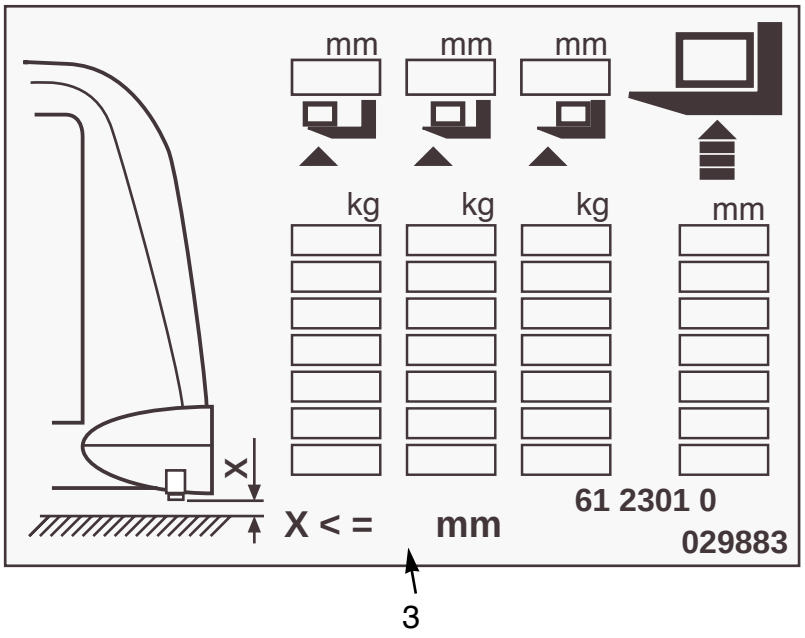
Bärlastdiagram

Bärlastdiagrammet (1) beror på konfigurationen och kan därför vara olika från fordon till fordon. Bilden härefter är därför endast ett exempel.

Bärlastdiagrammet och de inskränkningar av bärförmågan som anges för bestämda användningsvillkor ska ovillkorligen iakttagas, så att fordonets stabilitet inte inskränks.

Se upp ⚠

Det angivna inställningsmåttet (3) för stödskruvarna måste kontrolleras var 6:e månad av auktoriserad servicepersonal och vid behov justeras.



Lastaufnahme

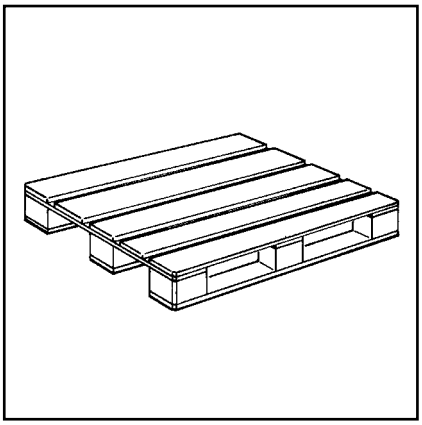
Engaging loads

Haupthub - Zusatzhub

Zum Heben der Lasten ist hauptsächlich der Haupthub (Kabinenhub) zu verwenden.

Der Zusatzhub ist nur zur Bedienung der obersten Regalauflage und zum Einstellen einer günstigen Ablagehöhe bei Kommissionieraufgaben einzusetzen.

Nach der Lastaufnahme und für Transportfahrten ist der Zusatzhub immer abzusenken!



Main lift - auxiliary lift

To lift loads, always use the main lift (cab lift) function.

The auxiliary lift function should be used to serve the highest rack level and for setting a favourable deposit height during order picking work.

Following engagement of a load and for travel, the auxiliary lift must always be lowered!

Schwenkschubgabel

Die Bewegungen der Schwenkschubgabel werden vor ihrem mechanischen Anschlag automatisch gebremst.

Die Endpositionen werden durch Schalter an die Steuerung gemeldet. Nur wenn sich die Schwenkschubgabel in der Endposition rechts oder links befindet, fährt das Fahrzeug in der für die Hubhöhe zugelassenen Maximalgeschwindigkeit. Ist entweder die Schwenk- oder die Schubbewegung nicht in der Endposition, fährt das Fahrzeug nur Postioniergeschwindigkeit und der Haupthub wird in der Hub- und Senkgeschwindigkeit reduziert.

Die Endpositionen der Schwenkschubgabel werden durch einen Signalton angezeigt.

Swivel-shift forks

The movements of swivel-shift forks are braked automatically before they reach their mechanical and stop.

The end positions are indicated by switches to the control system. Only when the swivel-shift forks are located in their left or right-hand end position does the truck travel at the maximum speed permitted for the lift height. If either the swivel or the side shift movement has not reached its end stop, the vehicle travels at positioning speed only.

The end positions of the swivel-shift forks are indicated by an acoustic signal.

Einstellbare Gabelzinken

In der Standardausführung sind von Hand verstellbare, geschmiedete Gabelzinken eingebaut.

So können Paletten unterschiedlicher Abmessungen aufgenommen werden.

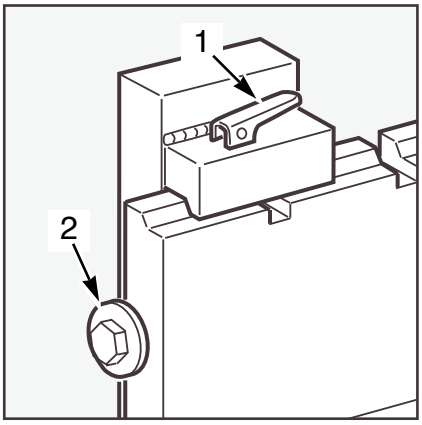
Der Abstand zwischen den Gabelzinken muss so groß sein, dass die Last nicht herunterfallen kann. Zinken entsprechend verstellen und wieder verriegeln.

- Dazu Arretierhebel (1) anheben, Gabelzinken in gewünschte Stellung verschieben und Arretierhebel wieder einrasten lassen.

Vorsicht ⚠

Es ist darauf zu achten, dass die Gabelzinkenarretierung immer eingerastet ist und die seitliche Gabelzinkensicherung (2) vorhanden und in einwandfreiem Zustand ist.

Die Gabel könnte sonst durch seitliche Kräfte vom Träger geschoben werden und herunterfallen.



Adjustable forks

As standard, manually adjustable, forged forks are installed.

This permits pallets of different dimensions to be engaged.

The distance between the forks must be great enough to ensure that the load cannot fall through. Adjust the forks accordingly and lock into position.

- Raise fork arrest mechanism (1), move fork to desired position and allow locking lever to engage.

Caution ⚠

Ensure that the fork arrest mechanism (1) is always latched in place and that the lateral fork safeguard (2)) is mounted and in correct working order.

Otherwise the fork could be pushed off the load carriage as a result of lateral forces and fall to the ground.

Kuorman kiinnitys

Päänosto – lisänosto

Kuormien nostamiseen käytetään pääasiassa päänostoa (ohjaamonostoa).

Lisänostoa on käytettävä vain ylimpien hyllytasojen hoitoon ja sopivan varastointikorkeuden säätöön keräilytehtäviä suoritettaessa.

Lisänosto on aina laskettava alas kuorman kiinnityksen jälkeen ja kuljetusajojen ajaksi!

Kääntö-työntöhaarukka

Kääntö-työntöhaarukan liikkeitä jarrutetaan automaattisesti niiden mekaanisen vasteen edessä.

Kytkin ilmoittaa ääriasennoista ohjaukselle. Vain jos kääntö-työntöhaarukka on ääriasennossa oikealla tai vasemmalla, trukki ajaa nostokorkeudelle sallitulla maksiminopeudella. Jos joko kääntö- tai työntöliike ei ole vasteessa, trukki ajaa asemointinopeudella ja päänoston nosto- ja laskunopeutta alennetaan.

Kääntö-työntöhaarukoiden ääriasennoista ilmoitetaan äänimerkillä.

Säädettävät haarukat

Trukin vakiovarusteena toimitetaan käsin säädettävät taotut haarukat.

Tämä mahdollistaa erikokoisten kuormalavojen käytön.

Trukki voidaan varustaa myös hydraulisesti säädettävillä haarukoilla.

Haarukoiden välisen etäisyyden tulee olla riittävän suuri, jotta kuorma ei pääse kaatumaan. Säädä haarukat kuormalavan koon mukaan ja lukitse ne paikalleen.

- Nosta ylös haarukan pidätinvipu (1), siirrä haarukka haluttuun asentoon ja lukitse haarukka vapauttamalla pidätinvipu.

Huomaa ⚠

Varmista, että haarukoiden pidätinvipu on aina lukittuna ja palkin sivussa oleva estotappi (2) on paikallaan ja vaurioitumaton.

Haarukka voisi muussa tapauksessa sivuttaisvoimien ansiosta työntyä kannattimesta ja pudota.

Lastopptak

Hovedløfteverk - hjelpeløfteverk

Til løfting av laster skal man normalt bruke hovedløfteverket (førerhus-løfteverket).

Hjelpeløfteverket skal kun brukes til innstilling av en egnet betjeningshøyde når det utføres oppdrag.

Etter lastopptaket og til transport-kjøring skal hjelpeløfteverket alaltid senkes ned.

Svinge-skyvegafler

Svinge-skyvegaflenes bevegelser bremses automatisk ned foran deres mekaniske anslag.

Endeposisjonene meldes til styringen vha. kontakter. Kjøretøyet kjører med den maksimums hastigheten som er tillatt for løftehøyden kun når svinge-skyvegaflene befinner seg i endeposisjon til høyre eller venstre. Dersom enten svinge- eller skyvebevegelsen ikke befinner seg ved anslaget, kjører kjøretøyet kun med posisjoneringshastighet og hovedløftets i løfte- og senkehastighet reduseres.

De svingbare skyvegaflenes endeposisjoner indikeres med et lydsignal.

Innstillbare gaffeltenner

Som en opsjon kan det monteres smidde gaffeltenner som justeres manuelt.

Slik kan det tas opp paller av forskjellige størrelser.

Avstanden mellom gaffeltennene må være såpass stor at lasten ikke kan falle ned. Tennene justeres slik det passer og låses igjen.

- Til dette løftes låsearmen (1), deretter flyttes gaffeltennene i ønsket posisjon og låsearmen sperres igjen.

Forsiktig ⚠

Det må sørges for at låsemekanismen til gaffeltennene alltid er sperret og sikringen til gaffeltennene på siden (2) må være installert og befinne seg i en uklanderlig tilstand.

Hvis ikke dette er tilfelle, kan gaffelen ellers skyves av drageren pga. sidekrefter og dermed faller den ned.

Hämtning av last

Huvudlyft – tillsatslyft

Använd alltid huvudlyften (kabinlyften) för att lyfta last.

Tillsatslyften skall användas vid de högsta ställagehöjderna samt för att erhålla bästa avställningshöjd vid orderplockning.

Efter plockning samt vid transport måste tillsatslyften alltid vara sänkt!

Vrid- och skjutgaffel

Vrid- och skjutgaffelns rörelser bromsas automatiskt framför sitt mekaniska fäste.

Ändlägena markeras genom en brytare vid styrningen. Endast om vrid- och skjutgaffeln befinner sig i ändläge höger eller vänster kan fordonet köra i den för lyfthöjden tillåtna maxhastigheten. Om varken vrid- eller skjutrörelsen befinner sig vid fästet kör fordonet endast med positioneringshastighet och huvudlyftet reduceras beträffande lyft- och sänkhastighet.

Ändpositionen för vrid-skjut-gaffeln påvisas med en signalton.

Justerbara gaffelarmar

Som standard är trucken utrustad med manuellt justerbara, smidda gaffelarmar.

Därmed är det möjligt att lasta pallar i olika storlekar på gafflarna.

Som option kan trucken även utrustas med hydrauliskt justerbara gaffelarmar. Avståndet mellan gaffelarmarna måste vara så stort att lasten inte kan falla ned. Ställ in korrekt avstånd mellan gafflarna och säkra dem.

- Lyft först upp låsspaken (1), skjut gaffelarmarna i önskat läge och spärra låsspaken igen.

MÄRK ⚠

Kontrollera alltid att gaffelarmarna låses ordentligt samt att gaffelarmarna är försedda med korrekt fungerande sidolåsning (1).

I annat fall finns risk att sidokrafter kan skjuta gaffeln av oket och falla ner.

Notabsenkung

Notabsenkung der Fahrerkabine, Verlassen der Fahrerkabine in einer Notsituation.

Sollte ein technischer Defekt das Fahrzeug stillsetzen, wenn die Fahrerkabine angehoben ist, oder wenn ein Bediener in der gehobenen Kabine unfähig wird (z.B. bewusstlos) das Fahrzeug weiter zu bedienen, kann durch eine weitere Person vom Boden aus über das von Hand bedienbare Notablassventil die Fahrerkabine abgelassen werden.

Vorsicht ⚠

Das Anbaugerät und die Last muss auf allen Seiten genügend Freiraum zur Regalanlage haben. Ansonsten ist ein gefahrloses Ablassen der Kabine nicht gewährleistet.

Öffnen der Aggregatraumhaube

- Oie beiden Verschlussschrauben im Uhrzeigersinn drehen. (1)
- Haube an den Lüftungsöffnungen (2) fassen, abheben und seitlich ablegen.

Das Ablassventil (3) befindet sich im Aggregateraum und wird nach Öffnen der Abdeckhaube zugänglich.

Eine Innensechskantschraube (4) sitzt auf dem Ventilblock und kann mit dem Innensechskantschlüssel geöffnet werden.

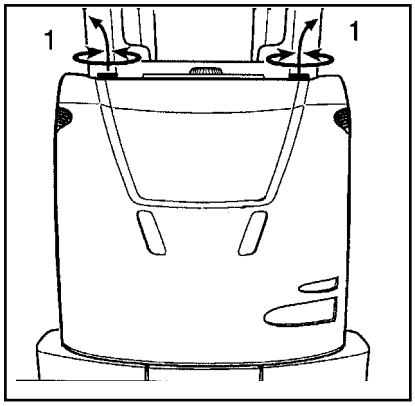
Vorsicht ⚠

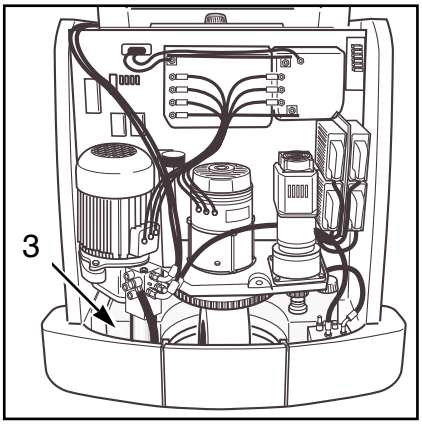
Außer dem Notablassventil dürfen keine anderen Schrauben verstellt werden.

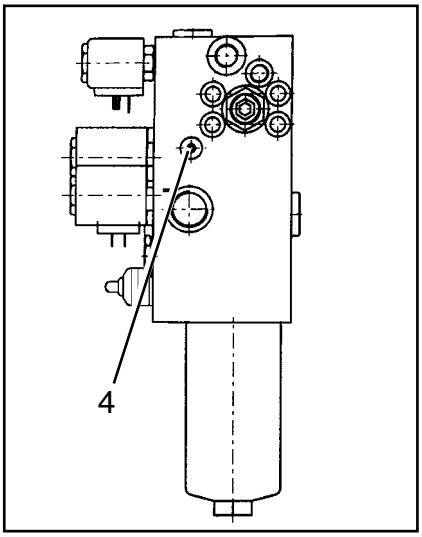
muss die Notabsenkung benützt werden, weil der Bediener ohnmächtig wurde, ist sicherzustellen, dass sich der Bediener mit all seinen Körperteilen vollständig innerhalb der Fahrerkabine befindet und somit durch den Absenkvorgang nicht verletzt werden kann.

Der Bediener des Absenkventils muss sich davon überzeugen, ob sich sofort nach Öffnen des Ventils die beweglichen Hubgerüstteile in Bewegung setzen. Dazu sind speziell die Kabine, die Ketten und die Innenmasten des Hubgerüsts zu beobachten. Während des kompletten Absenkvorgangs darf sich keine der Lastketten im Hubgerüst entspannen. Wenn sich die Hubgerüstteile nicht sofort nach Öffnen des Notabsenkventils in Bewegung setzen, ist das Ventil sofort wieder zu schließen.

Ist dem Bediener des Absenkventils jedoch die Sicht auf das Hubgerüst versperrt, ist eine dritte Person hinzuziehen die freie Sicht auf das Hubgerüst hat. Diese dritte Person muss sich natürlich mit dem Bediener des Absenkventils und dem Bediener des Hochregalstaplers einwandfrei verständigen können.







Emergency lowering

Emergency lowering of the driver's cab, leaving the cab in an emergency situation.

If a technical defect should stop the truck at the moment when the cab is lifted, or if a operator in the lifted cab becomes unable (e. g. unconscious) to continue operating the truck, then a second person on the floor can lower the cab by using a manually operated emergency lowering valve.

Caution ⚠

The retractable forks and the load must have adequate clearance from the rack system on all sides. Otherwise no guarantee can be given that the cab will be lowered safely.

Opening the drive unit compartment hood

- Turn both sealing washers clockwise. (1).
- Grasp hood at the air vent openings (2), lift and place to one side.

The lowering valve (3) is located in the drive unit compartment and is accessible once the covering hood is opened.

A hex socket head screw (4) is located on the valve block and can be opened with the hex socket wrench.

Caution ⚠

No screws other than the emergency lowering valve may be adjusted.

If the emergency lowering function has to be used because the operator has fallen unconscious, you must ensure that the operator and all parts of his/her body are completely inside the cab, and can therefore not be injured during the lowering operation.

The operator of the emergency lowering valve must assure himself that immediately after opening the valve the movable load carriage parts begin to move. The cab, the chain and the inner masts of the load carriage must be watched in particular here. During the whole lowering process none of the load chains in the load carriage must slacken. If no movement of the load carriage parts is observed then the emergency lowering valve should immediately be closed again.

If however the operator of the emergency lowering valve cannot see the load carriage a third person must be brought in who has a free view of the load carriage. This third person must of course be able to communicate easily with the operator of the emergency lowering valve as well as the operator.

Hätälasku

Ohjaamon hätälasku, ohjaamosta poistuminen hätätilanteessa.

Jos trukki sattuu pysähtymään teknisen vian takia ohjaamon ollessa ylhäällä tai kuljettajan ollessa kyvytön (esim. tajuton) ohjaamaan trukkia nostetusta ohjaamosta, joku toinen henkilö voi maasta käsin laskea ohjaamon alas käsikäyttöisen varalaskuventtiilin avulla.

Varo ⚠

Kiintolaitteella ja kuormalla on oltava joka puolella riittävästi vapaata tilaa hyllystöön nähden. Muutoin ohjaamon alaslasku vaarattomasti ei ole taattu.

Moottoritilan suojakuvun avaaminen

- Käännä molempia sulkuruuveja myötäpäivään. (1)
- Tartu suojakupuun ilmastointiaukoista, nosta se tilastaan ja laske sivuun(2).

Laskuventtiili (3) on moottoritilassa ja siihen päästään käsiksi suojakuvun avauksella.

Kuusiokoloruuvi (4) on venttiililohkossa ja se voidaan ruuvata auki kuusikoloavaimella.

Huomio ⚠

Varalaskuventtiilin lisäksi ei muita ruuveja saa säädellä.

Jos hätälaskua on käytettävä, koska kuljettaja on menettänyt tajuntansa, on varmistuttava siitä, että kuljettajan kaikki kehonosat ovat kokonaan ohjaamon puolella, eivätkä siten voi loukkaantua laskuliikkeen aikana.

Varalaskuventtiilin käyttäjän on varmistuttava siitä, että nostorungon liikkuvat osat lähtevät liikkeelle heti venttiilin avauksen jälkeen. Tarkoitusta varten on tarkkailtava erityisesti ohjaamoa, ketjuja ja nostorungon sisämastoja. Koko alaslaskutapahtuman aikana nostorungon kuormaketjuista ei yksikään saa löystyä. Mikäli nostorungon osien liikettä ei ole havaittavissa, on varalaskuventtiili suljettava taas heti.

Mikäli varalaskuventtiilin käyttäjä ei kuitenkaan näköesteiden takia pysty tarkkailemaan nostorunkoa, on turvauduttava lisähenkilön apuun. Ko. lisähenkilöllä täytyy olla suora näkyvyys nostorunkoon ja hänen on pystyttävä tietenkin kommunikoimaan varalaskuventtiilin käyttäjän ja kuljettajan kanssa moitteettomasti.

Nødsenkning

Nødsenkning av førerhuset, forlating av førerhuset i en nødssituasjon.

Hvis en teknisk defekt skulle sette kjøretøyet i stillstand mens førerhuset er løftet opp eller hvis føreren av kjøretøyet blir ute av stand til å betjene kjøretøyet videre mens førerhuset er løftet opp (f.eks. hvis han blir bevisstløs), kan en annen person senke førerhuset ned igjen ved å betjene nød-nedslippventilen; denne ventilen betjenes manuelt fra gulvet.

Forsiktig ⚠

De bevegelige gaflene samt lasten må være i tilstrekkelig avstand fra reolanlegget på alle sider. Dersom ikke dette overholdes, er det ikke mulig å garantere at førerhuset kan senkes ned uten fare.

Åpning av hetten til aggregatkammeret

- Drei de to låseskruene medurs. (1)
- Grip fatt i hetten i lufteåpningene (2), løft den og legg den fra deg på siden..

Senkeventilen (3) befinner seg i aggregatkammeret, og den blir tilgjengelig så snart man har åpnet beskyttelseshetten.

En unbrakoskrue (4) sitter på ventilblokken og kan åpnes med unbrakonøkkelen.

Henvisning ⚠

Dersom nødsenkemekanismen må benyttes fordi føreren har mistet bevisstheten, må det sikres at alle førerens kroppsdeler befinner seg inne i huset, slik at han ikke kan bli skadet under senkebevegelsen.

Operatøren av senkeventilen må forsikre seg om at de bevegelige delene til løftestativet setter seg i bevegelse øyeblikkelig etter at ventilen er blitt åpnet. Det er da nødvendig å holde spesielt godt øye med kabinen, kjedene og de innvendige mastene til løftestativet. Ingen av lastkjedene i løftestativet må slakkes på noe stadium under senkingen. Dersom det ikke er noe bevegelse å se i delene til løftestativet, må nødsenkeventilen stenges igjen øyeblikkelig.

Dersom det ikke er mulig for betjeneren av senkeventilen å se løftestativet, må en tredje person tilkalles som har fritt innsyn til løftestativet. Denne tredje personen må selvfølgelig kunne kommunisere helt uhindret med betjeneren av senkeventilen og med truckføreren.

Nödsänkning

Nödsänkning av förarkabin, lämna kabinen i en nödsituation.

Om ett tekniskt fel förorsakar stopp i trucken, med upplyft kabin, eller om föraren ej längre kan manövrera trucken (t.ex. ha svimmat) kan en person på golvet sänka kabinen genom att bruka nödsänkningsventilen.

Varning ⚠

Tillbehöret och lasten måste på alla sidorna ha tillräckligt med fri plats till hyllanläggningen. Annars är det inte säkert att hytten kan sänkas ner utan risk.

Öppna huvan till aggregatutrymmet

- Skruva de båda pluggskruvarna medurs. (1)
- Fatta tag i huvan i luftningsöppningarna (2), lyft upp den och lägg ned den åt sidan.

Avtappningsventilen (3) befinner sig i batterieutrymmet och är tillgänglig när skyddshuvan har öppnats.

På ventilblocket sitter en innesexkantsskruv (4) som kan öppnas med innesexkantsnyckeln.

Märk ⚠

Om nödfallsnedsänkningen måste användas medan föraren inte är vid medvetande, måste man se till att föraren och alla hans kroppsdelar befinner sig helt innanför hytten och därmed inte kan skadas under nedsänkningen.

Den som sköter nersänkningsventilen måste se till att den rörliga delen i lyftmasten börjar röra på sig så snart ventilen öppnats. Därvid skall man särskilt observera förarhytten, kedjorna, och den inre masten i lyftmasten. Under hela nersänkningsförloppet får inte några av lastkedjorna i lyftanordningen sträckas. Om man inte kan se någon rörelse i lyftmasten, skall man omedelbart stänga nödnersänkningsventilen.

Om inte den som hanterar nedsänkningsventilen har fri sikt till lyftmasten, skall en tredje person se till att ha fri sikt över lyftmasten. Denna tredje person måste naturligtvis kunna ha direkt kontakt både med den som sköter nedsänkningsventilen och med föraren.

Notabsenkung

Vorsicht ⚠

Ist nicht sofort eine Bewegung wie beschrieben feststellbar oder kann beobachtet werden, dass sich eine der Ketten entspannt, muss vermutet werden, dass sich das Hubgerüst mechanisch verklemmt hat. Der Notabsenkvorgang ist dann sofort durch Schliessen des Notabsenkventils abzubrechen. Der Bediener ist durch eine alternative Bergungsart zu bergen. Dies kann z.b. durch einen zweiten geeigneten Hochregalstapler oder durch eine Hubarbeitsbühne erfolgen. Die Feststellung der Fehlerursache und die Fehlerbeseitigung sollte durch den autorisierten Kundendienst erfolgen.

Wenn wie oben beschrieben eine mechanische Verklemmung des Hubgerüsts vermutet wird, darf auch das Abseilgerät nicht angewendet werden. Die Erschütterungen die dabei auftreten könnten dazu führen, dass sich die mechanische Verklemmung löst und dadurch eine weitere Gefährdung durch Absacken der Kabine entsteht.

Vorsicht ⚠

Nach Beendigung des Notabsenkvorgangs ist das Ventil wieder zu schließen

Sichern des Lastträgers

Um den Lastträger bei Wartungsarbeiten gegen Absenken zu sichern, kann die Hydraulikleitung über das Absperrventil an jedem Hubzylinder am Vierkant (1) geschlossen werden.

Vorsicht ⚠

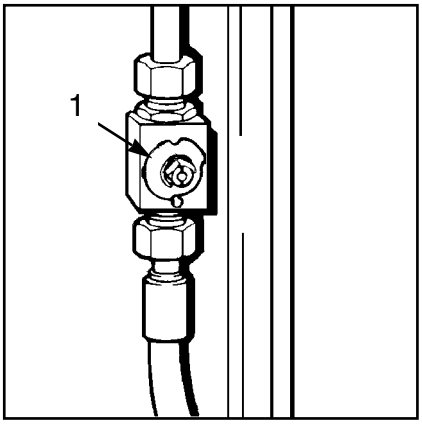
Bevor sich jemand unter die angehobene Kabine begeben darf, ist unbedingt eine weitere mechanische Sicherung, z.B. eine tragfähige Umschlingung von Masttraversen einzubauen.

Vorsicht ⚠

Vor allen Arbeiten an der Hydraulikanlage ist diese durch Absenken des Lastträgers bis auf den Boden drucklos zu machen.

Vorsicht ⚠

Absperrventil nur ganz langsam öffnen, da es zu unkontrollierten Hubwerkbewegungen kommen kann. Bewegungen des Fahrkorbs und Lastaufnahmemittels immer beobachten.



Emergency lowering

Caution ⚠

If no immediate movement as described can be established or if it can be seen that one of the chains goes slack, it must be assumed that the load carriage has become mechanically jammed. The emergency lowering procedure must then be stopped immediately by closing the emergency lowering valve. The operator must then be rescued by another means. This may be done for example with a second suitable high-lift truck or a platform lift. The authorized customer service centre should establish the cause of the fault and rectify it.

If mechanical jamming of the load carriage is assumed as described above, the abseiling rope device may also NOT be used. The movement which can occur during abseiling could lead to the jammed load carriage becoming loose which would then present a further danger due to the cab dropping suddenly.

Caution ⚠

After completion of the emergency lowering proces sthe valve must immediately be closed

Securing the load carrier

In order to secure the load carrier against lowering during maintenance work, the hydraulic line can be closed at the square head bolt (1) using the stop valve of the lifting cylinder.

Caution ⚠

Before permitting any person into the area below the raised cab, a further mechanical safeguard such as a belt of sufficient load-bearing capacity slung around the mast cross-beams must be in position.

Caution ⚠

Before performing any work on the hydraulic system, depressurize by lowering the load carriage to the floor.

Caution ⚠

Only open the stop valve very slowly since this can lead to uncontrolled lifting gear movements. Always watch carefully the movements of the travel cradle and the load carrying device.

Hätälasku

Varo

Ellei liikettä ole todettavissa heti edellä kuvatulla tavalla tai mikäli on havaittavissa, että jokin ketjuista löystyy, on nostorunko oletettavasti lukkiutunut mekaanisesti. Hätälaskutapahtuma on silloin keskeytettävä heti sulkemalla varalaskuventtiili. Kuljettaja on pelastettava vaihtoehtoista keinoa käyttäen. Tämä voi olla esim. toinen sopiva hyllystöhissi tai nostolava. Valtuutetun huoltopalvelun olisi hyvä todeta häiriön syy ja poistaa häiriö.

Mikäli syyksi oletetaan yllä kuvatulla tavalla nostorungon mekaaninen lukkiutuminen, ei myöskään poistumislaitetta saa käyttää. Tällöin syntyvä tärinä voisi aiheuttaa sen, että mekaaninen lukitus laukeaa ja aiheuttaa siten lisävaaratilanteen ohjaamon lysähtäessä alas.

Varo

Hätälaskutapahtuman päätyttyä on venttiili suljettava taas.

Kuorman kannattimen varmistaminen

Kuorman kannattimen varmistamiseksi alaslaskua vastaan huoltotöiden ajaksi voidaan hydrauliletku sulkea jokaisessa nostosylinterissä olevan sulkuventtiilin kautta nelikannasta

Varo

Ensin on ehdottomasti asennettava jokin muu mekaaninen varmistin, esim. maston poikkipalkkien ympärille kiertäen, vasta sitten voidaan mennä ylösnostetun ohjaamon alapuolelle.

Varo

Ennen minkäänlaisten hydraulilaitteistoa koskevien töiden aloittamista on laitteistosta poistettava paine laskemalla kuorman kannattimet maahan saakka.

Varo

Laskuventtiili on avattava aivan hitaasti, koska odottamattomia nostolaiteliikkeitä voi esiintyä. Tarkkaile työkorin ja kuorman kiinnityslaitteiden liikkeitä koko ajan.

Nødsenkning

Forsiktig

Dersom det ikke øyeblikkelig konstateres noen bevegelse eller dersom det sees at et kjede slakkes, må det antas at løftestativet har satt seg fast mekanisk. Nødsenkingen må da avbrytes øyeblikkelig ved å stenge nødsenkeventilen. Truckføreren må hentes ut på en alternativ måte. Dette kan f.eks. være en annen egnet høyreoltruck eller en løftearbeidsplattform. Hva som er årsaken til feilen og hvordan denne skal utbedres må en autorisert kundeservice finne ut av.

Dersom det må antas at løftestativet har klemt seg fast mekanisk, slik det skildres ovenfor, må heller ikke nedtauingsapparatet brukes. De vibrasjonene som da oppstår kan muligens føre til at delen som har satt seg fast løsner igjen, noe som igjen vil medføre enda mer fare, fordi kabinen da vil senke seg.

Forsiktig

Steng ventilen igjen etter at nedsenkingen er avsluttet.

Sikring av lastbæreren

For å sikre lastbærerne mot at de kan senke seg ned mens det utføres vedlikeholdsarbeid, kan hydraulikkledningen stenges over sperreventilen på hver av løftesylindrene på firkanten.

Forsiktig

Før det tillates noen å bevege seg under det løftede førerhuset er det absolutt nødvendig å sørge for en mekanisk sikring, f.eks. montering av en tilstrekkelig bæredyktig stropp som slynges rundt tasttraversene.

Forsiktig

AFør det utføres noen som helst slags arbeider ved hydraulikkanlegget, må dette settes i trykkløs tilstand ved at lastdrageren senkes helt ned til gulvet.

Forsiktig

Sperreventilen må åpnes svært langsomt, da det kan oppstå ukontrollerte bevegelser i løfteutstyret. Kjørekurvens og lastopptaksmiddelets bevegelser må alltid iakttas.

Nödsänkning

Försiktighet

Om man inte omedelbart kan fastställa eller iaktta en rörelse som beskrivits, eller ser att en kedja sträcks, måste man förmoda att lyftmasten har klämts fast. Nödnersänkningsförloppet måste då omedelbart avbrytas genom att stänga ventilen. Föraren måste vidta alternativa bärgningsåtgärder. Detta kan t.ex. ske med hjälp av en annan gaffeltruck eller en höj- och sänkbar arbetsplattform. Orsaken till felet måste fastställas och det skall åtgärdas av behörig servicepersonal.

Om man förmodar att lyftmasten klämts fast såsom beskrivits ovan, får man inte heller använda någon anordning för att fira ner med linor. De skakningar, som därvid uppstår, kan medföra att den mekaniska fastklämningen lossar och att det därigenom uppstår fara när förarhytten faller ner.

Varning

Efter att nödsänkningen genomförts, måste ventilen stängas igen

Säkring av lastbäraren

För att säkra lastbäraren från att falla ner vid underhållsarbetena kan hydraulledningen stängas av över avstängningsventilen på varje lyftcylinder med den fyrkantiga ventilkranen.

Varning

Innan någon beträder området under kabinen måste stativet säkras mekaniskt med stropp e.dyl. med tillräcklig kapacitet runt omtagen i sektionerna.

Varning

Kontrollera att kabinen är helt sänkt och hydraulsystemet är trycklöst innan arbeten utförs på hydraulsystemet.

Se upp

Öppna avstängningsventilen bara långsamt, eftersom det kan uppstå okontrollerade rörelser på lyftdonet. Observera alltid hyttens och pålastningsanordningens rörelser.

Notbetrieb

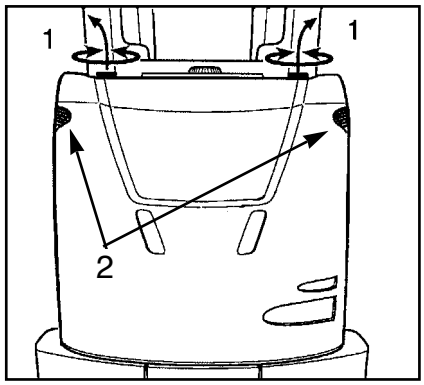
Fällt ein Teil oder die komplette Fahrzeugsteuerung aus, kann durch entsprechenden Notbetrieb das Fahrzeug aus dem Arbeitsbereich gebracht werden.

Vorsicht ⚠

- Abschleppen nur mit Kriechgeschwindigkeit
- Es muss sich immer ein Bediener auf dem abgeschleppten Fahrzeug befinden.
- Im Gefahrenbereich des Schleppzugs darf sich keine Person aufhalten.
- Um starken seitlichen Zug und damit Kippgefahr zu vermeiden, sind immer großzügige Kurven zu fahren.
- Der Schleppende muss immer vorausschauend fahren und rechtzeitig weich bremsen.

Öffnen der Aggregatraumhaube

- Die beiden Schraubverschlüsse (1) im Uhrzeigersinn drehen und abnehmen.
- Haube an den Lüftungsöffnungen (2) fassen, abheben und seitlich ablegen.

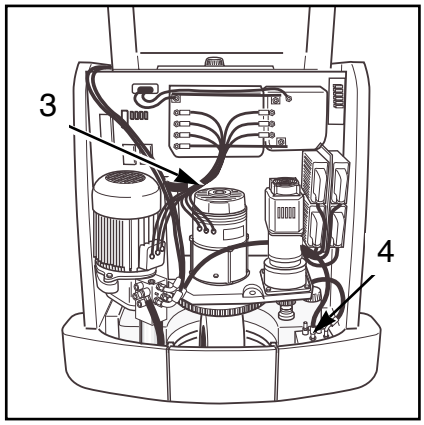


Mechanisches Lösen der Bremse

Vorsicht ⚠

Wurden wie nachfolgend beschrieben die Bremse (3) mechanisch außer Kraft gesetzt, muss zum Abschleppen eine geeignete Abschleppstange verwendet werden, oder auf der Gegenseite ein zweites Fahrzeug angekoppelt werden, das die Bremsung übernimmt.

Vor der Wiederinbetriebnahme ist die Bremsanlage wieder in einwandfreien Zustand zu versetzen.



Fahrmotorbremse

1. Möglichkeit

Den Bremskörper demontieren, dazu 3 Befestigungsschrauben entfernen. Bremskörper seitlich ablegen.

2. Möglichkeit

Bremsankerplatte anziehen, dazu 2 Schrauben (M5X20) in die dafür vorgesehenen Bohrungen einschrauben und festziehen.

Lastradbremse*

Roten Stift auf dem Entlüftungsventil (4) mehrmals kräftig niederdrücken. Die Bremse wird dadurch entlüftet. Ist die Lastradbremse drucklos, ist auch am roten Stift kein Gegendruck mehr zu spüren.

* Option

Emergency operation

In the event of a failure of a component or of the complete vehicle control system, the truck can be moved out of the work area by using the emergency operation function.

Caution ⚠

- When towing, never drive above creep speed.
- There must always be a operator in the towed vehicle.
- Completely clear the danger area around the towing and towed vehicle of any personnel.
- In order to avoid strong lateral tension and thus the risk of tilting, take all corners as wide as possible.
- The operator of the towing vehicle must use particular foresight, respond in good time and avoid sudden braking actions.

Opening the drive unit compartment hood

- Turn both sealing washers clockwise. (1).
- Grasp hood at the air vent openings (2), lift and place to one side.

Mechanical brake release

Caution ⚠

Once the brake (3) has been mechanically deactivated as described below, a suitable towing bar must be used for towing the truck away. Alternatively, a second truck can be hitched up on the opposite side to assume the necessary braking function.

The braking system must be restored to perfect condition before the truck is put back into use.

Drive motor brake

1st possibility

Remove the brake by unscrewing the 3 fastening screws. Place the brake on one side.

2nd possibility

Tighten the brake backing plate by screwing 2 screws (M5X20) into the provided boreholes and tightening.

Load wheel brake*

Strongly push down the red pin on the air bleeding valve (4) several times. This releases the brake. If there is no pressure in the load wheel brake then no further counter-pressure can also be felt on the red pin.

* Option

Jäätyneet lattiat

Jäätyneet lattiat haittaavat trukin ohjausta ja jarrutusta huomattavasti. Äärimmäsitilanteissa voi ohjaus ja jarrutus olla täysin mahdotonta. Tästä syystä on kulkuväylien oltava aina puhtaana jäästä.

Varoitus

- Hinaa ainoastaan ryömintänopeudella.
- Hinattavassa trukissa tulee olla kuljettaja koko hinauksen ajan.
- Hinaavan ja hinattavan trukin lähistöllä ei saa oleskella ihmisiä.
- Kierrä kaikki kulmaukset mahdollisimman kaukaa.
- Hinaavan trukin kuljettajan tulee ennakoida tulevat tilanteet ja välttää äkkijarrutuksia.
- Hinattavan trukin jarrujen tulee ehdottomasti olla toimintakunnossa.

Moottoritilan suojakuvun avaaminen

- Käännä molempia sulkuruuveja myötäpäivään. (1)
- Tartu suojakupuun ilmastointiaukoista, nosta se tilastaan ja laske sivuun(2).

Jarrujen mekaaninen vapauttaminen

Varoitus

Mikäli jarrut on vapautettu mekaanisesti jäljessä (3() kuvatulla tavalla, on hinaukseen käytettävä sopivaa hinaustankoa tai vastapuolelle on kytkettävä toinen ajoneuvo, joka huolehtii jarrutuksesta.

Ensin on trukin jarrulaitteisto saatettava taas moitteettomaan kuntoon, vasta sitten trukin saa ottaa uudelleen käyttöön.

Ajomoottor jarrut

1.Vaihtoehto

Irrota jarruosa, poista sitä varten 3 kiinnitysruuvia. Aseta jarruosa sivuun.

2. Vaihtoehto

Kiristä jarrujen kiinnityslaatta, ruuvaa sitä varten 2 ruuvia (M5X20) vastaaviin reikiin ja kiristä.

Kuormapyörän jarrut*

Paina ilmanpoistoventtiilin (4) punainen sokka useita kertoja sisään voimakkaasti. Jarruista poistuu ilma ko. toiminnolla. Mikäli kuormapyörän jarrut ovat paineettomassa tilassa, punaisessa sokassakaan ei ole enää havaittavissa vastapainetta.

* Optio

Nøddrift

Hvis en del eller hele kjøretøyets styresystem svikter, kan kjøretøyet kjøres ut av arbeidsområdet vha. nød-drift-funksjonen.

Forsiktig

- Borttauing må kun foretas i kryphastighet.
- Det må alltid befinne seg en fører på det kjøretøyet som taues bort.
- Det må ikke oppholde seg personer i fareområdet til det kjøretøyet som tauer.
- Kjør alltid i brede svinger for å unngå sterkt sidetrekk og derfor fare for tipping.
- Den som tauer må alltid se fremover når han kjører og bremse mykt ned i rett tid.

Åpning av hetten til aggregatkammeret

- Drei de to låseskruene medurs. (1)
- Grip fatt i hetten i lufteåpningene (2), løft den og legg den fra deg på siden..

Mekanisk løsing av bremsen

Forsiktig

Hvis bremsen er satt mekanisk ut av drift (3) slik det beskrives nedenfor, må det brukes en passende tauestang til å taue kjøretøyet med, eller det må koples et annet kjøretøy til på den andre siden, som da overtar bremsingen.

Før ny igangsetting må bremseanlegget settes i lytefri tilstand igjen

Kjøremotorbremse

1. mulighet

Demonter bremselegemet (1) ved å fjerne de 3 festeskruene (2). Leg bremsen bort på en av sidene.

2. mulighet

Trekk til bremse-ankerplaten; til dette skrus 2 skruer (M5X20) inn i boringene og trekkes fast.

Lasthjulbremse*

Trykk den røde stifte på lufteventilen (4) ned med makt flere ganger. Bremsen luftes når dette gjøres. Når lasthjulbremsen er uten trykk, merkes det heller intet mottrykk på den røde stiften.

* opsjon

Nödmanövrering

Om ett komponentfel, eller fel i truckens reglersystem, uppstår kan trucken manövreras ut från arbetsområdet genom nödmanöver-funktionerna.

Varning

- Trucken får endast bogseras med kryphastighet.
- Det måste alltid finnas en förare i trucken som bogseras.
- Inga personer får uppehålla sig inom bogseringsområdet.
- Kör alltid i mycket vida kurvor vid kurvkörning för att förhindra att trucken utsätts för starka sidokrafter och välter.
- Föraren i den bogserande trucken ska alltid köra mycket förutseende och försiktigt och bromsa i god tid och så mjukt som möjligt.

Öppna huvan till aggregatutrymmet

- Skruva de båda pluggskruvarna medurs. (1)
- Fatta tag i huvan i luftningsöppningarna (2), lyft upp den och lägg ned den åt sidan.

Släppa mekanisk broms

Varning

När de mekaniska bromsarna (3) har släppts måste en lämplig bogserstång användas. Som alternativ kan en andra truck kopplas till motsatta sidan trucken för att utföra nödvändig bromsning.

Bromssystemet måste återställas i perfekt skick innan det åter tas i drift.

Åkmotorbroms

Metod 1

Demontera bromsanordningen genom att skruva ur de tre fästskruvarna. Placera bromsen vid sidan om.

Metod 2

Komprimera bromsens tryckplattan med hjälp av två skruvar (M5X20) genom de förborrade hålen i bromsen .

Lasthjulsbroms*

Tryck kraftigt ner det röda stiftet på luftningsventilen (4) flera gånger. Därigenom luftas bromsen. När lasthjulsbromsen är trycklös, så känns inte längre något motstånd på det röda stiftet.

* Option

Abschleppen

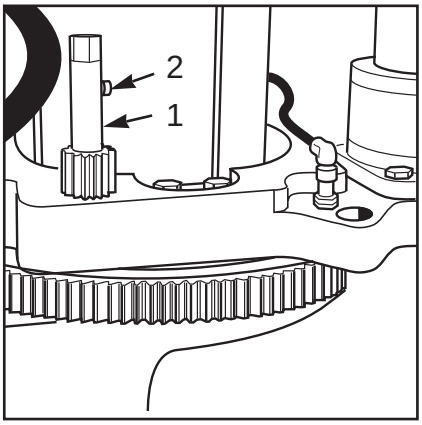
Abschleppen mit funktionierender Lenkung

Wenn die Lenkung des Fahrzeugs noch funktioniert und die Bremse gelöst ist, kann das Fahrzeug entweder mit Seilen oder mit Abschleppstange abgeschleppt werden.

Abschleppen ohne funktionierende Lenkung

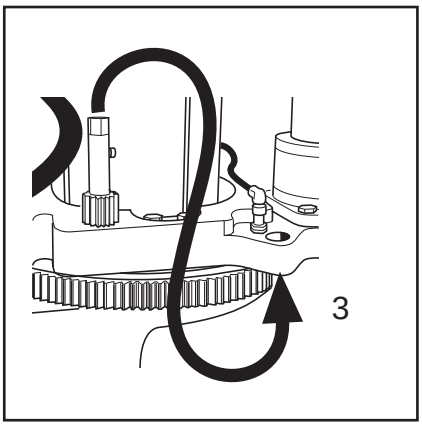
Vorsicht ⚠

Notlenkbewegungen dürfen ausschließlich im Stillstand ausgeführt werden. Es ist deshalb sicherzustellen, dass das Fahrzeug dabei ausgeschaltet ist.



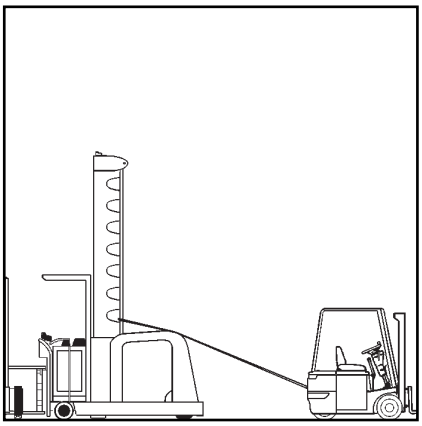
Dieses Fahrzeug ist mit einer mechanischen Notlenkeinrichtung ausgestattet. Dafür ist eine Welle mit Ritzel vorgesehen, die in die Platte des Antrieblagers eingeschraubt ist.

- Ritzelwelle (1) herausschrauben und Sicherungsschraube (2) entfernen.
- Ritzelwelle fetten und von unten in die dafür vorgesehene Bohrung stecken (3).
- Mit einem Steckschlüssel oder Ringschlüssel die erforderliche Lenkbewegung durchführen.
- Vor der Wiederinbetriebnahme muss die Ritzelwelle wieder in die Platte des Antrieblagers geschraubt werden.

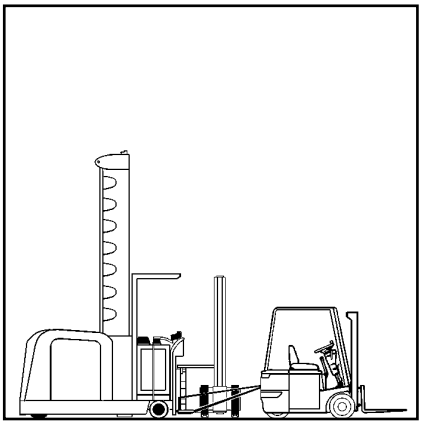


Anschlagpunkte

(4) für Abschleppen mit Fahrantrieb voraus,



(5) für Abschleppen mit Gabel voraus.



Towing

Towing off with operational steering system

If the steering system is still in working order and the brake has been released, the truck can be towed off either using cables or a towing rod.

Towing off with steering system out of action

Caution ⚠

Emergency steering movements may only be carried out while stationary. It is therefore necessary to ensure that the truck is also switched off when doing this.

This truck is fitted with a mechanical emergency steering system. For this purpose a shaft with a pinion is provided, which is screwed into the drive unit bearing plate.

* Screw out the pinion shaft (1) and remove locking screw (2).
* Grease pinion shaft and insert from below into the hole provided (3).
* Carry out the required steering movement with a socket or ring spanner.
* Before starting up again the pinion shaft must be screwed back onto the drive unit bearing plate.

Lashing points

(4) for towing with the drive system at the front

(5) for towing with the forks at the front

Bogsering

Bogsering med fungerande styrning

Om styrsystemet fortfarande är intakt och bromsen lossats kan trycken bogseras med bogserstång eller med vajrar.

Bogsering utan fungerande styrning

Se upp ⚠

Nödstyrningsrörelser får utföras uteslutande när fordonet står stilla. Därför ska du då försäkra dig om att fordonet är frånkopplat.

Detta fordon är utrustat med en nödstyrningsanordning.

Det finns därför en axel med kugghjul som är inskruvad i transmissionslagrets platta.

- Skruva ur kuggaxeln (1) och ta bort stoppskruven (2).
- Fetta kuggaxeln och stick in den underifrån i den därför avsedda borrningen (3).
- Med en sticknyckel eller en ringnyckel, utför de nödvändiga styrrörelserna.
- Före den nya i drifttagningen måste kuggaxeln åter skruvas in i transmissionslagrets platta.

Fastsättningspunkter

(1) För bogsering med drivenheten framåt.

(2) För bogsering med gaffeln framåt.

Notabseilsystem

Ausrüstungsumfang

1 Packsack mit Kurz-Gebrauchsanleitung, Anbringung je nach Fahrzeugtyp verschieden, siehe dazu „Ansicht Fahrzeug“.
2 Karabinerhaken
3 Kernmantelseil n
4 Doppelöse
5 Verbindungsschlaufe
6 Karabinerhaken
6 1 zusätzlicher Karabinerhaken
7 Sitzgurt
8 Schutz gegen Ausfädeln,Fabrikschild

Verwendungszweck

Die Notabseilvorrichtung nach EN341 dient als Abstiegshilfe für den Bediener des Kommissionierstaplers, wenn aus Gründen eines Defekts oder einer Notsituation die normale Absenkfunktion sowie die Notabsenkvorrichtung der Fahrerkabine nicht eingesetzt werden kann. Es ist verboten, das Abseilsystem für andere Zwecke als hier beschrieben, einzusetzen.

Unterweisung

Entsprechend den deutschen Vorschriften (BGR199) ist der Anwender von Sicherheitsausstattungen mindestens ein Mal jährlich zu unterweisen. Der Unternehmer ist für die Einhaltung dieser Vorschrift verantwortlich. Der Unternehmer muss die Anwendung des Abseilgerätes in einer Betriebsanweisung vorschreiben. Die Beschäftigten müssen diese Anweisung befolgen.

Teil der jährlichen Unterweisung ist die bestimmungsgemäße Benutzung unter Anleitung einer autorisierten Person (Sachkundigen).

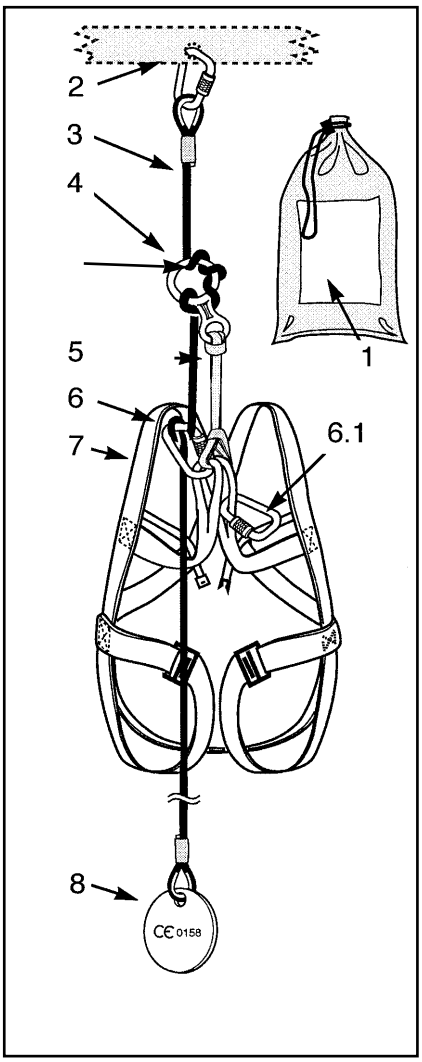
Ziel dieser Übungen ist das Erlernen der sicheren Handhabung für Gefahrensituationen. Wir empfehlen bei den Übungen immer ein zusätzliches Seil zur Sicherung einzusetzen, das durch eine zweite Person in der Kabine (9) gehalten wird .

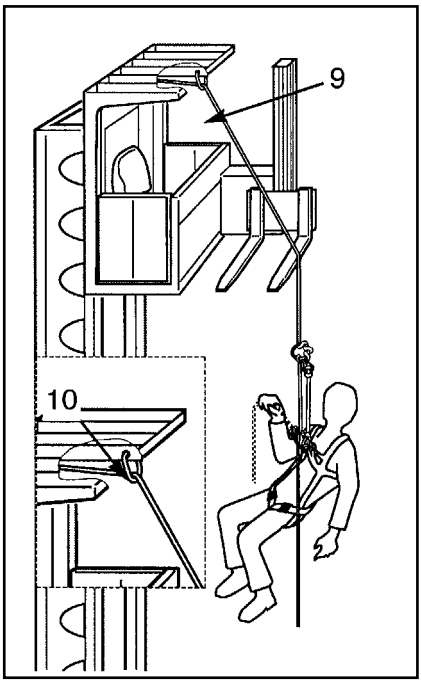
Unterweisung

Bitte prüfen sie ob es in Ihrem Land Vorschriften für Abseilgeräte gibt und befolgen sie diese.

Hinweis

Um das Seil bei den Übungen vor scharfen Kanten zu schützen, sollten diese mit einem geeigneten Schutz abgedeckt werden.





Abseiling system

Scope of the equipment

1 Outer sack with summarised instructions for use, its installation varying according to the type of vehicle, see ”vehicle view” with regard to this.
2 Snap hook
3 Sheathed rope
4 Double metal eye
5 Connecting strap
6 Snap hook
6.1 additionalSnap hook
7 Seat harness
8 Unravelling protection, manufacturer's disc

Application

The abseiling system (according to EN 341) is used to permit the operator of is used to permit the operator of an order picking truck to lower himself to the ground in case a defect or an emergency situation prevents the normal lowering function of the operator's cab. The emergency rope device must never be used for any purpose other than that specified here.

Instructions

According to German regulations (BGR 199), the user of safety equipment must undergo instruction in it at least once a year. The employer must specify the correct use of the abseiling equipment in an operating instruction manual. Employees must follow the instructions laid down in the manual.

The correct use of the equipment under the direction of an authorised person (expert) forms part of the annual instruction procedure.

In addition to these exercises, it is essential for users to learn how to handle a hazardous situation safely. During the exercises, we recommend using an additional rope for security purposes, which should be held by a second person in the cab (9). Make two loops to act as a brake (10).

Check

Please check whether there are any regulations covering abseiling equipment in your country and, if so, observe them without fail.

Note

To protect the rope from sharp edges during exercises, cover them with suitable protective material.

Poistuminen köyden varassa

Varusteiden kokoonpano:

1. Säilytyspussi ja pikaohje, sijoitus trukin mallista riippuen eri paikkoihin, katso myös ”Trukin pääosat”
2. Karbiinihaka
3. Kiinnitysköys mukaisesti
4. Kaksoissilmukka
5. Köysisilmukka
6. Karbiinihaka

6.1 lisäkarabiinihaka

7. Istuinyö
8. Suoja purkautumista vastaan

Käyttötarkoitus

Hätäpoistumislaite (EN341) on tarkoitettu keräilytrukin kuljettajan alastuloavuksi, jos normaalia laskutoimintoa sekä ohjaamon hätälaskua ei voida käyttää vian tai hätätilanteen takia. Poistumislaitteen käyttö muihin kuin tässä kuvattuihin tarkoituksiin on kielletty.

Käytön opastus

Saksalaisten määräysten (BGR 199) mukaan on käyttöhenkilöä opastettava turva-varusteiden käytössä vähintään kerran vuodessa. Yrittäjä on vastuussa ko. mää-räyksen noudattamisesta. Yrittäjän on annettava määräys poistumislaitteen käy-töstä yrityksen sisäisessä ohjeessa. Työntekijöiden on noudatettava ko. ohjetta.

Vuosittaiseen käytön opastukseen kuuluu osana laitteen määräystenmukainen käyttö valtuutetun henkilön (asiantuntijan) ohjauksen alaisena.

Ko. harjoitusten tarkoituksena on opetella käsittelemään varusteita tottuneesti vaaratilanteiden varalle. Harjoituksissa on suositeltavaa käyttää varmistukseen aina ylimääräistä köyttä, josta ohjaamossa oleva toinen henkilö pitää kiinni (9).

Käytön opastus

Tarkista, minkälaisia määräyksiä on olemassa poistumislaitteille käyttömaan kohdalla ja noudata niitä.

Huomautus ⚠

Köyden suojaamiseksi teräviltä reunoilta nämä olisi hyvä peittää sopivalla suojuksella harjoitusten ajaksi.

Nedfiringssystem

Utstyrets omfang

1 Sekk med kort-bruksanvisning, hvor den er installert avhenger av kjøretøyets type, se "Oversikt kjøretøy".
2 Karabinkrok
3 Overtrukket tau
4 Dobbeltmalje
5 Sløyfe etter DIN
6 Karabinkrok

6.1 ekstra karabinkroken

7 Seletøy til å sitte i
8 Sikkerhetsinnretning, slik at ikke tauet kan løse seg opp

Formål

Utstyret til nedfiring ifølge EN341 i nødssituasjoner er en hjelpeinnretning som er installert slik at føreren kan komme seg ned dersom det ikke er mulig å bruke den normale senkefunksjonen eller nød-senkeinnretningen til førerhuset på grunn av en defekt eller en nødsituasjon. Det er forbudt å bruke nedfiringsutstyret til noe annet formål enn det som er beskrevet her.

Opplæring

I samsvar med de tyske forskriftene (BGR199) skal brukeren av sikkerhetsutstyr få opplæring minst en gang i året. Driftsansvarlig eller eieren av foretagendet er ansvarlig for at denne forskriften overholdes.

Driftsansvarlig eller eieren av foretagendet må i en driftsanvisning foreskrive at det brukes en nedfiringsinnretning. De ansatte må følge denne forskriften.

Korrekt bruk skal utgjøre en del av den opplæringen som finner sted en gang i året, under ledelse av en autorisert person (sakkyndig).

Hensikten med dette tiltaket er at de ansatte skal lære trygg omgang med kjøretøyet i faresituasjoner.

Under øvelsene anbefaler vi alltid å bruke et ekstra tau til sikring; og dette skal holdes av en annen person inne i førerhuset (9).

Opplæring

Vennligst kontroller om det finnes forskrifter for nedfiringssystemer i ditt land, og hvis ja, følg disse.

Merk ⚠

For å beskytte tauet mot skarpe kanter under øvelsene, bør dette være

dekket til med en egnet beskyttelse.

Nedfirningssystem

Översikt av utrustningen

1 Förvaringspåse med en summerad användarinstruktion placering av denna påse skiljer mellan de olika trucktyperna
2 Karbinhake
3 Mantlad lina
4 Dubbelögla
5 Ögla enl din
6 Karbinhake

6.1 extra karbinhake

7 Sittsele
8 Ändstopp

Användning

Nödsänkningsselen i enlighet med EN341 är avsedd för att fira ner föraren från kabinen i orderplocktrucken om defekter eller nödsituationer förhindrar sänkning av kabinen.

Utrustningen får aldrig användas för andra ändamål än de här beskrivna.

Instruktion

Enligt den tyska föreskriften ((BGR199) ska användaren av säkerhetsutrustningar instrueras minst en gång om året. Företagaren är ansvarig för att denna föreskrift åtföljs. Företagaren måste förordna användningen av nedfirningsapparaten i en driftsanvisning. De anställda måste åtfölja denna anvisning.

Som en del av instruktionerna ingår den ändamålsenliga användningen under anvisning av en auktoriserad person (sakkunnig).

Målet för dessa övningar är att lära sig att handla säkert i farliga situationer.

Vi rekommenderar att vid övningarna alltid använda en extra lina som säkerhet och som hålls av en annan person inne i hytten (9).

Instruktion

Kontrollera om det finns föreskrifter för nedfirningssystem i ditt land och åtfölj dessa.

Hänvisning ⚠

För att skydda linan för vassa kanter under övningarna, ska dessa vara övertäckta med ett lämpligt skydd.

Notabseilsystem

Beschreibung

Das Notabseilsystem liegt gebrauchsfertig montiert in der Fahrerkabine (1). Vor jedem Gebrauch hat sich der Benutzer zu vergewissern, dass sich das Abseilsystem in einwandfreiem, gebrauchsfertigen Zustand befindet.

Der Sitzgurt und das Seil befinden sich im Packsack.

Achtung ⚠

Auf dem Packsack finden Sie eine Kurzausführung dieser Gebrauchsanleitung. Dieses Papier darf auf keinen Fall entfernt werden.

Das eine Ende des Seils ist mit einem Karabinerhaken am Fahrerschutzdachholm befestigt.

Am anderen Ende ist eine Metallscheibe als Schutz gegen Ausfädeln befestigt (2). Auf dieser Scheibe ist außerdem die CEZulassungsnummer und die Bestellnummer für das Gesamtsystem aufgedruckt.

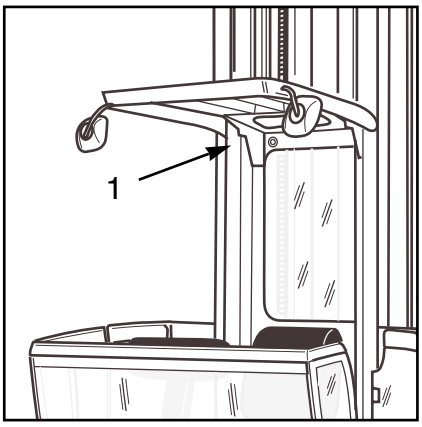
Nach Öffnen des Packsacks kann der Sitzgurt entnommen werden.

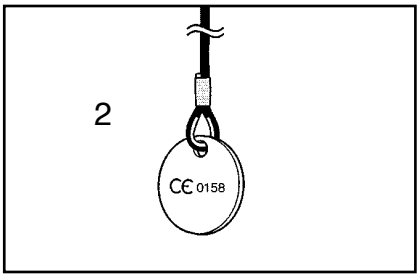
Vorsicht ⚠

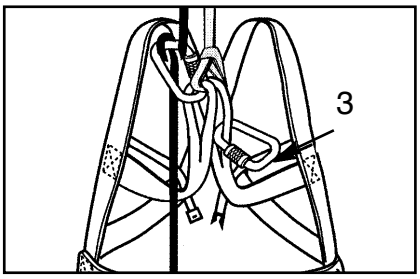
Vor jedem Gebrauch ist zu prüfen, ob das Seil in der Ausgangslage ist. Ist die Seillänge zwischen Fahrerschutzdach und Sitzgurt zu lang, kann es zum Durchfallen oder zum Absturz kommen. Die **freie Seillänge** (zwischen Fahrerschutzdach und Brustgurt) ist richtig, wenn bei korrekt angelegter Abseilvorrichtung mit der Doppelöse der Boden der Kabine berührt werden kann.

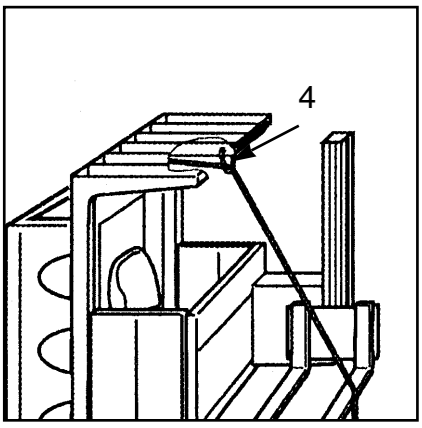
Hinweis

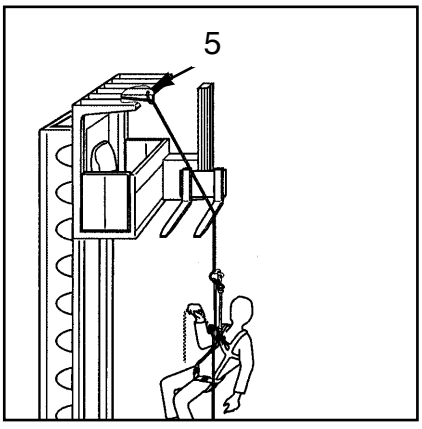
Bei Fahrzeugen mit entsprechend gestaltetem Fahrerschutzdach stehen zusätzliche Bohrungen (4) für den zusätzlichen Karabinerhaken (3) zur Verfügung. Der zusätzliche Karabinerhaken wird in diese Bohrung eingehängt, das Seil durch diesen Karabinerhaken geführt und danach der Karabinerhaken zugeschraubt. Dadurch verschiebt sich der Umlenkpunkt des Seils in eine günstigere Position (5). Bei Fahrzeugen ohne diese zusätzliche Bohrungen in den Streben des Fahrerschutzdachs ist der zusätzliche Karabinerhaken (3) ohne Funktion.











Abseiling system

Description

The Abseiling system is ready assembled for use in the driver's cab (1). Prior to use the user must always make sure that the emergency rope device is in perfect, ready-for-use condition. The seat harness and the rope are located inside the outer pack.

Caution ⚠

A further summarized description is provided on the bag. The relevant paper must not be removed under any circumstances.

One end of the rope is fitted with a snap hook onto the spar of the driver's overhead guard.

At the other end, a metal disc is secured to provide protection against unravelling (2). The CE permit number and order reference number for the entire system are also printed on this disc.

After opening the pack, remove the harness.

Caution ⚠

On every occasion before use, check to ensure that the rope is in the starting position. If the length of the rope between the cab roof and the harness is excessive, the equipment could fail or go into free-fall. The **length of free rope** (between the cab roof and chest strap) is correct if, with the abseiling harness correctly attached to the double ring fitting, it can touch the floor of the cab.

Note

In the case of vehicles with appropriately configured protective cab roofs, extra drill-holes (4) are available for the additional karabiner hook (3). This hook should be hooked into the hole and the rope led through it, then screwed to the hook. In this way, the point of reversal of the rope shifts to a more favourable position (5). The extra hook (3) is not used in the case of vehicles without these extra holes in the cab roof bars.

Poistuminen köyden varassa

Toimintakuvaus

Hätäpoistumislaite on asennettu käyttövalmiiksi ohjaamoon (1). Ennen jokaista käyttöä on käyttäjän varmistuttava siitä, että poistumislaite on moitteettomassa, käyttövalmiissa kunnossa.

Istuinyö ja köysi ovat pakattuina säilytyspussiin.

Varo ⚠

Säilytyspussin päällä on pikakäyttöohje. Ko. ohjetta ei saa missään tapauksessa irrottaa.

Köyden toinen pää on kiinnitetty karbiinihaan avulla ohjaamon suojakatoksen kannattimeen.

Köyden toiseen päähän on kiinnitetty metallilaatta painoksi purkautumista vastaan (2).

Ko. laattaan on lisäksi kaiverrettu CE-rekisteröintinumero.

Istuinvyö voidaan ottaa esiin säilytyspussin avauksen jälkeen.

Varo ⚠

Ennen jokaista käyttöä on tarkistettava, että köysi on lähtöasemassa. Jos ohjaamon suojakatoksen ja istuinvyön välinen köysi on liian pitkä, se voi aiheuttaa putoamisen tai alassyöksyn. **Vapaa köysipituus** (ohjaamon suojakatoksen ja rintavyön välillä) on oikea, kun oikein asennetun poistumislaitteen kaksoissilmukka koskettaa ohjaamon lattiaa.

Huomautus

Vastaavasti muotoillulla ohjaamon suojakatoksella varustetuissa ajoneuvoissa on lisäkarabiinihakaa (3) varten ylimääräiset porausaukot (4). Lisäkarabiinihaka ripustetaan ko. porausaukkoon, köysi pujotetaan karabiinihaan läpi, mikä jälkeen karabiinihaka ruuvataan kiinni. Tällä tavoin köyden kääntöpiste siirtyy edullisem-paan asemaan (5). Ajoneuvoissa, joiden suojakatoksen jäykisteistä puuttuvat ko. ylimääräiset porausaukot, lisäkarabiinihaka (3) on ilman toimintoa.

Nedfiringssystem

Beskrivelse

Nefiringsutstyret til bruk i nødstilfelle ligger ferdig montert og klart til bruk i førerhuset (1). Hver gang før bruk må brukeren forvisse seg om at nedfiringsutstyret er i uklanderlig, bruksklar tilstand.

Seletøyet til å sitte i samt tauet befinner seg i en sekk.

Forsiktig ⚠

På sekken finner du en kort bruksanvisning. Dette papiret må aldri fjernes.

Den ene enden av wiren er festet til holmen på vernetaket med en karabinkrok.

I den andre enden er det festet en metallplate til vern, slik at ikke tauet kan løse seg opp. (2) På denne platen er dessuten CE-godkjenningsnummeret stanset inn.

Åpne sekken og ta ut seletøyet til å sitte i.

Forsiktig ⚠

Før ethvert bruk må det kontrolleres om wiren er i utgangsposisjon. Hvis tauet er for langt mellom vernetaket og seletøyet til å sitte i, kan man falle igjennom seletøyet eller man kan styrte. **Den frie taulengden** (mellom vernetaket og brystbeltet) er riktig innstilt når dobbeltmaljen berører gulvet i førerhuset under forutsetning av at nedføringsutstyret er riktig montert.

Merk

For kjøretøy med et tilsvarende utformet skjermtak er det laget ekstra borehull (4) for den ekstra karabinkroken (3). Den Ekstra karabinkroken hektes inn i dette borehullet, tauet føres gjennom denne karabinkroken, og deretter skrues karabinkroken igjen. På denne måten forskyver tauets vendepunkt seg til en mer fordelaktig posisjon (5). For kjøretøyer uten disse ekstra borehullene i skjermtakets holmer er den ekstra karabinkroken (3) uten funksjon.

Nedfirningssystem

Beskrivning

Nödsänkningsutrustningen är färdig att användas i kabinen (1).

Innan den brukas måste användaren alltid försäkra sig om att selen är i felfritt och bruksklart skick. Selen och repet är packat i påsen.

Varning ⚠

En summerad bruksanvisning återfinns på påsen. Denna instruktion får aldrig tas bort.

Ena änden av repet är fastsatt i förarskyddstaket med en karbinhake.

En metallbricka återfinns i repets andra ände som ett ändstopp (2). Utrustningens CE-märkning finns på denna bricka.

Efter att påsen tagits fram och öppnats kan selen tas ur.

Varning ⚠

Innan selen brukas måste repet kontrolleras. Den måste vara i startposition. Om längden av rep mellan karbinhake och selen är för lång finns risk att föraren faller ur eller igenom selen. **Den korrekta längden på repet** är när metallöglan i selen, med utsträckt rep, når golvet i kabinen.

Hänvisning

För fordon som har ett skyddstak för föraren, vilket har koncipieras för detta, finns det extra hål (4) till förfogande för den extra karbinhaken (3). Den extra karbinhaken hängs upp i detta hål, selen förs genom denna karbinhake och sedan skruvas karbinhaken ihop. På så vis förskjuts selens vändpunkt till ett gynnsammare läge (5). Vid fordon som inte har dessa extra hål i strävorna till förarens skyddstak, har de extra karbinhaken (3) ingen funktion.

Notabseilsystem

Zunächst ist der Sitzgurt wie ein Rucksack anzuziehen. Dabei muss das Band des Sitzes (X) hinter dem Körper liegen.

Die Beinschlaufen (1) werden mit Schnallen (2) geschlossen und können geöffnet werden. Das Verschlussstück kann durch die schlitzartige Öffnung (3) leicht verbunden und wieder getrennt werden. Die Beinschlaufen sind festzuziehen, dass sie fest an den Schenkeln anliegen.

Die Brustgurtösen (4) sind durch einen fest montierten Karabinerhaken mit dem Seil verbunden. Ein weiterer Brustgurt (5) wird durch einen Schnappverschluss geschlossen.

Hinweis

Die Brustgurte sind mit Schnallen (6) geschlossen und müssen normalerweise nicht geöffnet werden die Länge der Brustgurte ist individuell einstellbar. Es ist darauf zu achten, dass die Brustgurte so eingestellt werden, dass der Karabinerhaken etwa mittig vor dem Brustbein liegt.

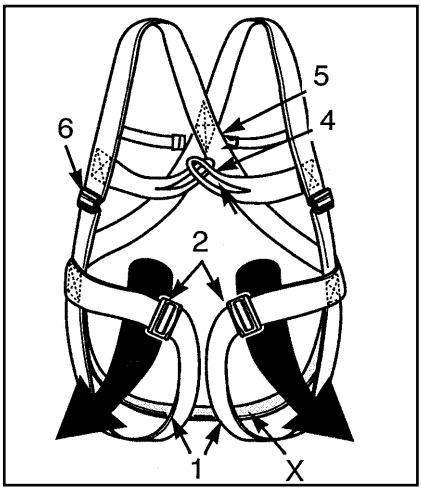
Nach dem Anlegen des Sitzgurtes ist durch Belastung mit dem Körpergewicht der korrekte Sitz zu prüfen. Mit dem korrekt angelegten Gurt steigt man über die Brüstung der Kabine. Dabei ist große Vorsicht geboten, bis man frei am Seil unter der Kabine schwebt.

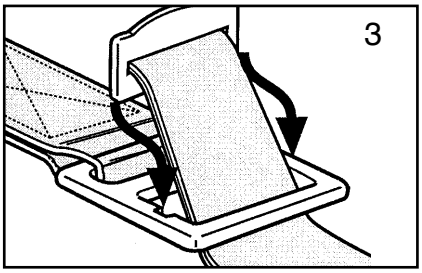
Zum Abseilen ist das Seil mit der einen Hand in Richtung Karabinerhaken (7) zu führen. Dadurch wird die Bremswirkung reduziert und das Seil beginnt durchzurutschen. Zur Unterstützung kann das Seilstück entlang der Verbindungsschlaufe (8) mit der anderen Hand nach oben nachgeführt werden.

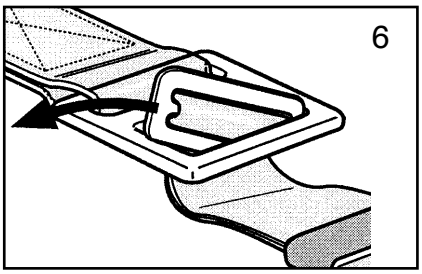
Zurückführen des Seiles in die Senkrechte oder einfaches Hängenlassen des Seils (z.B. bei Bewusstlosigkeit des Bedieners) stoppt den Abseilvorgang.

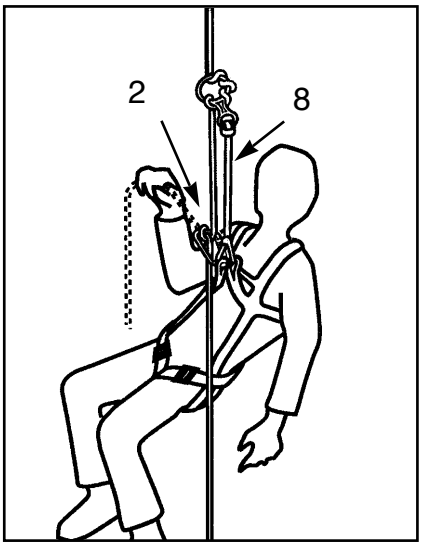
Vorsicht

Nach jedem Gebrauch ist die komplette Abseilvorrichtung durch eine autorisierten Person (Sachkundigen) für dieses Abseilsystem auf Beschädigungen und Verschleiss zu prüfen (Sichtprüfung). Der Sachkundige muß die Abseilvorrichtung in die Ausgangslage zurückführen. Wird dies versäumt, kann es bei der nächsten Anwendung zum Absturz kommen (siehe Hinweis "freie Seillänge"). Nach dem Gebrauch ist die Abseilvorrichtung wieder sachgerecht zu verpacken und am Fahrzeug an dem dafür vorgesehenen Ort zu verstauen.









Abseiling system

First, pull on the seat harness like a rucksack, taking care to ensure that the body is supported by the seat strap (X).

The leg loops (1) are fastened with buckles (2) which can be opened. The locking part can easily be attached by way of the slot (3) and released again. The leg loops are to be drawn tight so that they hold and support the thighs. The chest strap loops (4) are attached to the rope by means of a fixed karabiner hook. A further chest strap (5) is locked with a spring clasp.

Note

The chest straps are secured with buckles (6) and, under normal circumstances, must not be opened. The length of the chest straps can be individually adjusted. Care must be taken to ensure that they are adjusted in such a way that the karabiner hook is positioned approximately in front of the centre of the breast bone.

After putting on the seat harness, check that it is fitted correctly by testing with the whole of your body weight.

With the belt correctly fitted, climb over the barrier of the cab. Take particular care until you are suspended freely on the rope underneath the cab.

For the abseiling function, the rope must be guided with one hand in the direction of the karabiner (7). In this way, the braking effect is reduced and the rope begins to slip through. For support, the length of rope along the connecting loop (8) can be guided upwards with the other hand.

Returning the rope to the vertical position or simply allowing it to hang (e.g. if the operator loses consciousness) will stop the abseiling process.

Caution

After every use, the entire abseiling system must undergo a visual inspection for damage and wear by an authorised person (experienced in this particular system). This person must return the system to its starting position. If this is neglected, a free-fall may occur when the system is next used (see note on 'free rope length'). After use, the equipment is to be properly repacked and stowed in the cab in the place provided for this purpose.

Poistuminen köyden varassa

Pue ensin istuinvyö päällesi selkärepun tavoin. Istuimen hihnan (X) on silloin oltava kehon takana.

Jalkalenkit (1) suljetaan solkien (2) avulla, ja ne on mahdollista avata. Sulkukap-pale voidaan yhdistää ja taas avata helposti rakomaisen aukon (3) läpi. Jalkalenk-kejä on kiristettävä siten, että ne asettuvat tiukasti reisien ympärille. Rintavyön silmukat (4) on yhdistetty köyteen kiinteästi asennetun karabiinihaan kautta. Lisärintavyö (5) suljetaan pikasulkimella.

Huomautus

Rintavyöt on suljettu soljilla (6), eikä niitä tarvitse normaalisti avata. Rintavyön pituutta voidaan säädellä yksilöllisesti. On muistettava tarkistaa, että rintavyöt säädetään siten, että karabiinihaka on suunnilleen rintalastan keskikohdassa. Kun istuinvyö on puettu päälle, on koko painolla tarkistettava, että se on tiukasti kiinni.

Oikein puettu vyö päällä noustaan ohjaamon kaiteen yli.

Äärimmäistä varovaisuutta vaaditaan siihen saakka, kunnes päästään köyden varassa riippumaan ohjaamon alapuolelle.

Alaslasku köyden varassa tapahtuu ohjaamalla köyttä toisella kädellä karabiini-haan suuntaan (7). Siten jarruvaikutus heikkenee ja köysi alkaa luisua haan läpi. Toisella kädellä voidaan yhdyssilmukan (8) suuntaista köyden osuutta ohjata y-lösпäin alaslaskun tukemiseksi.

Alaslasku pysähtyy palauttamalla köysi takaisin pystyasentoon tai antamalla sen roikkua vapaasti (esim. käyttöhenkilön ollessa tajuton).

Varo

Jokaisen käytön jälkeen on ko. poistumisjärjestelmästä vastuussa olevan henkilön (asiantuntijan) tarkistettava koko poistumislaitteen vauriot ja kulumat (silmämääräisesti). Asiantuntijan on palautettava poistumislaite lähtöasemaansa. Mikäli tämä jää tekemättä, voi seuraavalla käyttökerralla olla seurauksena alassyöksy (katso huomautus “vapaa köysipituus“). Poistumislaite on pakattava käytön jälkeen taas asianmukaisesti säilytyspussiin ja sijoitettava ajoneuvoon sille varatulle paikalle.

Nedfiringssystem

Først tar man på seg sikkerhetsselen som en ryggsekk. Deretter må båndet til setet (X) ligge bak kroppen.

Benstroppene (6) lukkes med spenner (7) og kan åpnes. werden. Låsestykket kan lett settes sammen og åpnes igjen med den slisseformede åpningen (8). Die Benstroppene skal trekkes stramme, slik at de ligger godt inntil lårene. Brystbeltemaljene (9) er forbundet med tauet med den fast monterte karabinkroken. Et ytterligere brystbelte (10) låses fast med en smekklås.

Merk

Brystbeltene er lukket med spenner (6) og behøver vanligvis ikke å åpnes. Lengden på brystbeltene kan innstilles individuelt. Det må passes på at brystbeltene innstilles slik at karabinkroken ligger omtrent i midten foran brystbenet.

Etter at du har tatt på deg seletøyet til å sitte i, må du sjekke at det sitter som det skal ved å belaste det med vekten av kroppen din.

Med seletøyet riktig satt på klatrer man nå over brystningen til førerhuset.

Til nedfiring føres wiren med den ene hånden i retning av karabinkroken (7). På denne måten reduseres bremseeffekten, og wiren begynner å gli gjennom. Til hjelp kan wirestykket etterføres oppover langs forbindelsessløyfen (8) med den andre hånden. Nedfiringsforløpet stoppes når wiren føres tilbake til loddrett posisjon eller når man ganske enkelt lar den henge i ro (f.eks. dersom operatøren blir bevisstløs).

Forsiktig!

Etter brukens kal den komplette nedfiringsinnretningen kontrolleres av en autorisert person (sakkyndig) for dette nedfiringssystemet med hensyn til skade

og slitasje (visuell kontroll). Den sakkyndige må sette nedfiringsinnretningen

tilbake i opprinnelig posisjon.

Hvis man forsømmer å gjøre dette, kan den som bruker det neste gang falle ned (se merknad ”fri taulengde”).

Etter bruken skal nedfiringsinnretningen bakkes ordentlig sammen og stues sammen i plassen sin på kjøretøyet.

Nedfirningssystem

Först ska sittselen dras på som en ryggsäck. Under detta måste sätets band (X) befinna sig bakom kroppen.

Benslingorna (6) stängs med spännen (7) och kan öppnas. Låsstycket kan lätt förbindas genom den slitsliknande öppningen (8) och sedan åter skiljas. Benslingorna ska dras åt så, att de ligger stadigt mot låren.

Bröstselens öglor (9) är förbundna med selen genom en fast monterad karbinhake. En annan bröstsele (10) stängs med ett snäpplås.

Hänvisning

Bröstselarna är stängda med spännen (6) och måste normalt inte öppnas. Bröstselarnas längd kan ställas in individuellt. Observera, att bröstselarna ska ställas in så, att karbinhaken befinner sig ungefär mitt framför bröstbenet.

När selen monterats kontrolleras fastsättningen genom att belasta den med kroppsvikten. När selen är korrekt monterad klättrar du över främre kabinväggen. Iakttag försiktighet tills du hänger fritt under kabinen.

För nedfirningen ska linan med en hand föras i riktning mot karbinhaken (7). Därigenom reduceras bromsverkan och linan börjar rutscha ner. Som hjälp kan linstroppen föras uppåt längs förbindningsremmen (8) med den andra handen. När linan förs tillbaka till det vertikala läget eller när det får hänga löst (t.ex. när användaren är medvetslös) stannar nedfirningsproceduren. .

Se upp!

Efter varje användning ska den kompletta nedfirningsanordningen kontrolleras av en person (sakkunnig) som är auktoriserad för detta nedfirningssystem för att se om det uppstått skador och förslitningar (okulär besiktning). Den sakkunnige måste föra tillbaka nedfirningsanordningen till utgångsläget. Om detta glöms, finns det vid nästa användning risk för nedstörtning (se hänvisning "fria längden på linan"). Efter användningen ska nedfirningsanordningen åter packas ner korrekt och placeras på den därför avsedda platsen på fordonet.

Notabseilsystem

Prüfung

Die Notabseilvorrichtung ist nach BGR199 einmal jährlich durch einen Sachkundigen zu prüfen und das Ergebnis der Prüfung zu dokumentieren.

Dabei ist neben dem allgemeinen Zustand die Montage zu überprüfen. Besonders wichtig dabei ist, die korrekte Einknüpfung des Seils und der Schlaufe in die Doppelöse und die Verbindung zum Sitzgurt zu prüfen (1).

Außerdem ist dadurch sicherzustellen, dass die Abseilvorrichtung immer in gebrauchsfertigem Zustand im Fahrzeug bereit liegt.

Prüfung

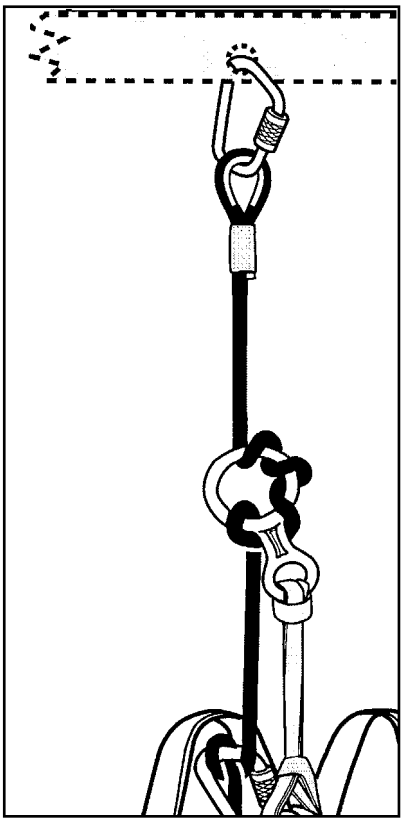
Bitte prüfen sie ob es in Ihrem Land Vorschriften für Abseilgeräte gibt und befolgen sie diese.

Wartung

Die Notabseilvorrichtung ist wartungsfrei, Es ist halbjährlich eine Sicht- und Funktionskontrolle durchzuführen. Bei sichtbarem oder vermutetem Verschleiss ist die komplette Abseilvorrichtung auszutauschen.

Ersatzteile

Es ist aus Sicherheitsgründen nicht zugelassen, einzelne Teile des Abseilsystems auszutauschen. Ist ein Teil defekt oder verschlissen, ist immer das komplette Abseilsystem auszutauschen. Der Austausch ist durch einen Sachkundi-gen durchzuführen.



Abseiling system

Inspection

The emergency rope device must be.checked once a year by a registered.expert in accordance with BGR199 . The.result of the inspection must be documented.

In the course of this, the assembly must.be checked as well as the general condition..It is particularly important here to.check that the rope and the loop have.been threaded correctly in the double.metal eye and that the connection to the.harness is correct (1).

In addition, it must be ensured in this way.that the abseiling equipment is always.kept in the cab in a state of readiness for.use.

Check.

Please check whether there are any regulations.covering abseiling equipment in.your country and, if so, observe them without.fail.

Maintenance

While the emergency abseiling system is.maintenance-free, it should undergo a.visual inspection and function-test every.six months. In a case of visible or suspected.wear, the complete system must be.replaced.

Replacement parts

For reasons of safety, individual parts of.the equipment may not be replaced. If a.part is faulty or worn, the entire abseiling.system must be replaced. This work must.be carried out by an expert.

Poistuminen köyden varassa

Tarkistus

Hätäpoistumislaite on annettava kerran vuodessa asiantuntijan tarkistettavaksi määräyksen BGR199 mukaisesti ja tarkistuksen tulos on dokumentoitava.

Yleisen kunnon lisäksi on tarkistettava asennus. Erityisen tärkeätä on silloin tarkistaa, että köysi ja lenkki on sidottu oikein kaksoissilmukkaan ja kiinnitys istuinvyöhön (1).

Sen lisäksi on varmistuttava siitä, että poistumislaite on aina käyttökelpoisessa kunnossa ajoneuvossa valmiina.

Tarkistus

Tarkista, minkälaisia määräyksiä on olemassa poistumislaitteille käyttömaan kohdalla ja noudata niitä.

Huolto

Hätäpoistumislaite on huoltovapaa. Laitteen kunto on tarkistettava puolivuosittain silmämääräisesti samoin myöskin sen toiminta. Jos siinä on näkyviä tai oletettuja kulumia, on koko poistumislaite vaihdettava uuteen.

Varaosat

Turvallisuussyistä ei poistumislaitteen yksittäisten osien vaihtoa sallita. Mikäli jokin osa on viallinen tai kulunut, on koko poistumislaite aina vaihdettava uuteen. Asian-tuntijan on suoritettava vaihto.

Nedfiringssystem

Kontroll

Nødfiringsinnretningen skal ifølge BGR 199 kontrolleres av en sakkyndig en gang i

året, og resultatet av kontrollen skal dokumenteres.

Ved siden av den generelle tilstanden skal også montasjen kontrolleres ved denne anledningen.

Særlig viktig er det her å kontrollere at tauet og sløyfen er riktig knyttet inn

i dobbeltmaljen, samt forbindelsen til setebeltet (1).

Dessuten skal det også sikres av nedfiringsinnretningen alltid ligger klar i kjøretøyet, i bruksklar tilstand.

Kontroll

Vennligst kontroller om det finnes forskrifter for nedfiringssystemer i ditt land, og hvis ja,

følg disse.

Vedlikehold

Nødfiringsinnretningen krever intet vedlikehold.

Det må gjennomføres en visuell kontroll med funksjonskontroll en gang hvert halvår.

Ved synlig eller antatt slitasje må den komplette nedfiringsinnretningen skiftes ut med en ny.

Reservedeler

Av sikkerhetsgrunner er det ikke tillatt å skifte ut enkelte deler av nedfiringsinnretningen. Hvis en av delene er defekt eller oppviser slitasje, må alltid den komplette nedfiringsinnretningen skiftes ut. Skiftet skal utføres av en sakkyndig.

Nedfirningssystem

Kontroll

Enligt BRG199 ska nödnedfirningsanordningen kontrolleras en gång om året av en sakkunnig person och resultatet av kontrollen ska dokumenteras.

Vid detta tillfälle ska förutom det allmänna skicket även monteringen kontrolleras.

Det är speciellt viktigt, att kontrollera att selen och remmen är korrekt fastsatta i dubbelöglan samt att kontrollera förbindelsen till sittselen (1).

Dessutom säkerställs därigenom, att nedfirningsanordningen alltid finns till handa i ett brukbart skick i fordonet.

Kontroll

Kontrollera om det finns föreskrifter för nedfirningssystem i ditt land och åtfölj dessa.

Underhåll

Nödnedfirningsanordningen behöver inget underhåll. Varje halvår ska en granskning och en funktionskontroll genomföras. Vid synbar eller förmodad förslitning ska den kompletta nedfirningsanordningen bytas ut.

Reservdelar

Det är av säkerhetsskäl inte tillåtet att byta ut enstaka delar av nedfirningsapparaten. Om en del är defekt eller försliten, så ska alltid den kompletta nedfirningsapparaten bytas ut. Bytet ska utföras av en sakkunnig person.

Notabseilsystem

Reinigung

Der Sitzgurt und das Seil können gewaschen werden. Dazu sind bei max 30° ausschließlich Feinwaschmittel zu verwenden. Nach dem Waschen sind alle Bestandteile an der Luft bei Zimmertemperatur vollständig zu trocknen.

Lagerung

Die Notabseilvorrichtung darf nur am vorgeschriebenen Ort auf dem Flurförderzeug aufbewahrt werden.

Die Lagerung darf nur in der dafür vorgesehenen Tasche erfolgen.

Die Notabseilvorrichtung darf weder der Einwirkung von Ölen, Fetten, aggressiven Medien noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Alterung

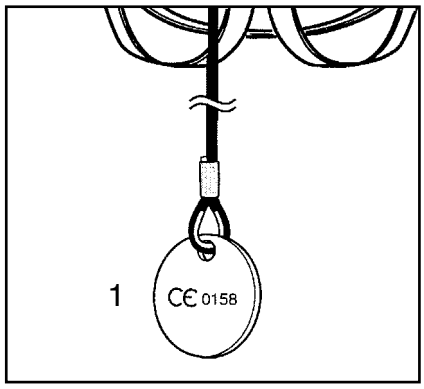
Der Sitzgurt und das Seil der Notabseilvorrichtung bestehen aus Kunstfasern. Diese verändern mit der Alterung ihre Festigkeitswerte. Deshalb ist, selbst bei guten Lagerbedingungen, nach spätestens 6 Jahren das komplette System auszutauschen. Das Herstellungsjahr und die Bestellnummer sind dem Fabrikschild (1) zu entnehmen.

Haftung

Die Notabseilvorrichtung darf ausschließlich für den hier beschriebenen Zweck eingesetzt werden. Wird die Notabseilvorrichtung nicht bestimmungsgemäß eingesetzt und gepflegt, kann keine Gewähr für einwandfreie Funktion und Haltbarkeit gegeben werden und somit erlischt jeder Haftungsanspruch.

Kennzeichnung

Hersteller
Still Wagner,
D-72766 Reutlingen
Abseilgerät nach DIN EN 341, Klasse D
max. Abseilhöhe: 20m
max. Abseillast: 1 Person
Baujahr siehe Fabrikschild
Identnummer: 8 433 668
Prüfstelle: CE 0158
Nur für Rettungszwecke
Die Baumusterprüfung für dieses Abseilsystem wurde durchgeführt durch
DEKRA EXAM GmbH
Dinnendahlstraße 9
D-44809 Bochum



Abseiling system

Cleaning

The seat harness and the rope can be washed. To do so, use only a delicate detergent at a maximum temperature of 30∞. After washing, all components must be dried completely in fresh air at room temperature.

Storage

The emergency rope device may only be stored in the prescribed location on the industrial truck.

It must be kept exclusively in the specially provided bag.

The emergency rope device must not be exposed to the effects of oil, grease, aggressive media or moisture.

Ageing

The seat sling and rope of the emergency.abseiling system are made of synthetic fibres..These undergo changes in strength,.due to ageing. Even given satisfactory storage.conditions, therefore, the entire.system must be replaced after six years at.the latest. The year of manufacture and.order reference number can be found on.the manufacturer's disc (1).

Liability

The emergency rope device may be used exclusively for the purpose described here. If the emergency rope device is not carefully used and maintained, we are unable to guarantee its functional characteristics or durability, so rendering any liability claims null and void.

Basic data

Manufacturer
Still Wagner GmbH & Co. KG
D-72766 Reutlingen
Abseiling system to DIN EN 341, category D
Max. abseiling height: 20 m
Max. abseiling load: 1 person
For year of manufacture, see manufacturer's disc.
Ident. No. 8 433 668
Test centre: CE 0158
For rescue purposes only
The type testing procedure for this abseiling system was carried out by:
DEKRA EXAM
Dinnendahlstraße 9
D-44809 Bochum

Poistuminen köyden varassa

Puhdistus

Istuinvyö ja köysi voidaan pestä. Tarkoitukseen saa käyttää vain hienopesuainetta kork. 30° lämpötilassa. Pesun jälkeen kaikki osat on kuivattava huoneenlämmössä.

Säilytys

Hätäpoistumislaitetta saa säilyttää vain määräystenmukaisti sille varatussa paikassa lattiakuljettimessa.

Laitetta on säilytettävä tarkoitukseen varatussa pussissa.

Hätäpoistumislaitetta ei saa altistaa öljyjen, rasvojen, aggressiivisten aineiden eikä kosteuden vaikutuksille.

Vanheneminen

Hätäpoistumislaitteen istuinvyö ja köysi ovat keinokuitua. Niiden lujuus muuttuu vanhetessa.

Siksi koko järjestelmä on vaihdettava uuteen, jopa suotuisissa säilytysolosuhteis-sakin, viimeistään 6 vuoden kuluttua. Valmistusvuosi ja tilausnumero näkyvät arvo-kilvestä (1).

Takuu

Hätäpoistumislaitetta saa käyttää ainoastaan edellä kuvattuun tarkoitukseen. Mikäli sitä käytetään ja huolletaan määräystenvastaisesti, ei sen moitteeton toiminto ja kestävyys ole taattu ja siten raukeavat kaikenlaiset takuuvaatimukset.

Tunnusmerkintä

Valmistaja

Still Wagner

D-72766 Reutlingen

Poistumislaite normin DIN EN 341 mukaan, luokka D

Maks. alaslaskukorkeus: 20 m

Maks. alaslaskupaino: 1 henkilö

Valmistusvuosi katso arvokilpi

Tunnistusnumero: 8 433 668

Koepaikka: CE 0158

Vain pelastustarkoitukseen

Ko. poistumislaitteen rakennemallin on tarkistanut

DEKRA EXAM

Dinnendahlstraße 9

D-44809 Bochum

Nedfiringssystem

Rengjøring

Seletøyet til å sitte i kan vaskes. Vask det i vaskemiddel til finvask og ved maks. 30° C.

Etter vasken skal alle komponentene tørkes i luften ved værelsetemperatur.

Oppbevaring

Nedfiringsutstyret skal alltid oppbevares på det foreskrevne stedet på plukketrucken.

Den skal kun oppbevares i den sekken som er ekstra levert til dette formål.

Nedfiringsutstyret må verken komme i berøring med olje, fett, aggressive media eller fuktighet.

Aldersprosess

Seletøyet til å sitte og også tauet til nedfiringsutstyret består av kunstfibre. Disse endrer sine styrke-verdier med tiltakende alder.

Derfor må hele systemet senest skiftes ut etter 6 år, selv ved gode oppbevaringsbetingelser. Produsentåret og bestillingsnummeret finner du på fabrikkskiltet (1).

Ansvar

Nedfiringsutstyret må kun brukes til det formål som er beskrevet her. Hvis nedfiringsutstyret ikke vedlikeholdes og brukes korrekt og omhyggelig, kan det ikke gis noen garanti for dets korrekte funksjonalitet og holdbarhet, og dermed taper alle garantikrav sin gyldighet.

Merking

Produsent

Still Wagner GmbH,

D-72766 Reutlingen

Nedfiringsmekanisme ifølge DIN EN 341, klasse D

maks nedfiringshøyde: 20m

maks. nedfiringslast: 1 person

Byggeår se fabrikkskilt

Identnummer: 8 433 668

Kontrollorgan: CE 0158

Kun til redningsformål

Typegodkjennelsen for denne nedfiringsmekanismen ble gjennomført av

DEKRA EXAM

Dinnendahlstraße 9

D-44809 Bochum

Nedfirningssystem

Rengöring

Räddningsselen och repet kan tvättas. Använd endast ett milt

Tvättmedel och tvätta ej med högre temperatur än 30°C.

Efter tvätt måste alla komponenter lufttorkas fullständigt i rumstemperatur.

Lagring

Räddningsselen får bara förvaras på dess avsedda plats i trucken.

Den måste förvaras i dess påse. Repet får ej utsättas för olja, fett, kemikalier eller fukt.

Åldring

Säkerhetsselen och repet är tillverkat av konstfibrer. Genom åldring ändras dess hållfasthet. Även under goda lagringsförhållanden måste repet bytas minst var 6:e år och selen minst var 8:e år.

Därför ska, även vid goda lagerbetingelser, hela systemet bytas ut efter senast 6 år. Tillverkningsåret och beställningsnumret finns på typplåten (1).

Ansvar

Räddningsutrustningen får endast brukas för det ändamål som här beskrivits. Om utrustningen ej vårdas eller ej används korrekt kan vi ej garantera dess funktionalitet eller varaktighet. I sådant fall frånsäger vi eventuella ansvarskrav.

Kännetecknin

Tillverkare

Still Wagner GmbH,

D-72766 Reutlingen

Nedfirningsapparat enligt DIN EN 341, klass D

max. nedfirningshöjd: 20m

max. nedfirningslast: 1 person

Byggår se typplåt

Identnummer: 8 433 668

Provningsanstalt: CE 0158

Endast för räddningsändamål

Typprovningen för denna nedfirningssystem genomfördes av

DEKRA EXAM

Dinnendahlstraße 9

D-44809 Bochum

Sicherungen

Vorsicht ⚠

Sollte eine Sicherung ausgetauscht werden, muss durch Ziehen der Batteriesteckdose die Anlage spannungslos gemacht werden. Sicherungen sind ausschliesslich durch solche mit identischer Stromstärke zu ersetzen.

Die Sicherungen sind im Aggregateraum eingebaut.

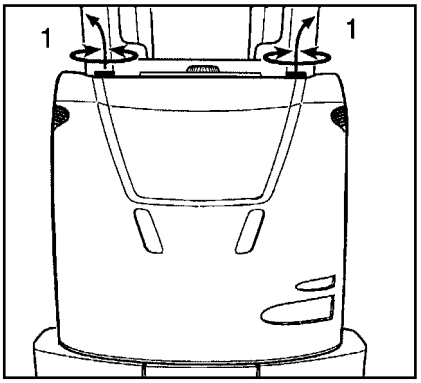
Öffnen der Aggregatraumhaube

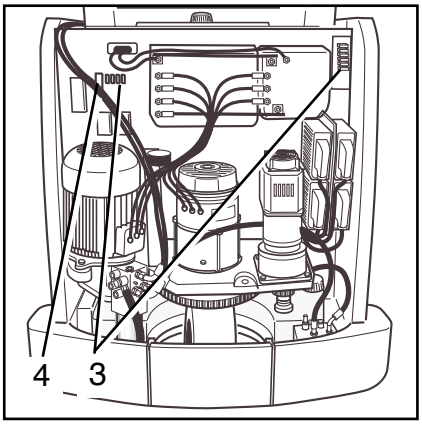
- Oie beiden Verschlussschrauben im Uhrzeigersinn drehen. (1)
- Haube an den Lüftungsöffnungen (2) fassen, abheben und seitlich ablegen.

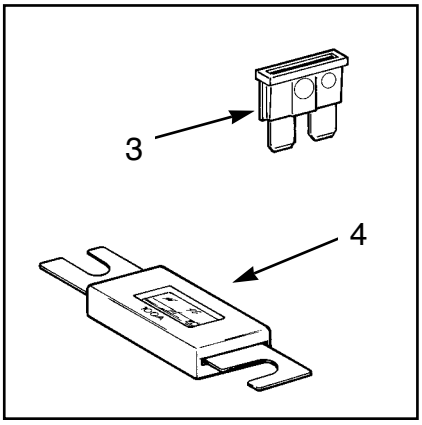
Bauform

3 Bauform Steuerstromsicherungen

4 Bauform Hauptstromsicherungen







Fuses

Caution ⚠

When exchanging a fuse, de-energize the truck by pulling out the battery socket.

Fuses are only to be replaced with those with identical values

The fuses are installed in the unit compartment (1).

Opening the drive unit compartment hood

- Turn both sealing washers clockwise. (1).
- Grasp hood at the air vent openings (2), lift and place to one side.

Design

3 Design of control current fuses

4 Design of main current fuses

Sulakkeet

Varo ⚠

Mikäli sulake on vaihdettava uuteen, laitteesta on katkaistava virta vetämällä akun pistoke irti. Sulakkeet on korvattava samansuuruisella sähkövirran voimakkuudella varustetuilla sulakkeilla.

Sulakkeet on asennettu konetilaan.

Moottoritilan suojakuvun avaaminen

- Käännä molempia sulkuruuveja myötäpäivään. (1)
- Tartu suojakupuun ilmastointiaukoista, nosta se tilastaan ja laske sivuun(2).

Muoto

3 ohjausvirtasulakkeiden muotoe

4 päävirtasulakkeiden muoto

Sikringer

Forsiktig ⚠

Hvis en sikring må skiftes ut, skal anlegget først settes i spenningsløs tilstand ved å trekke ut pluggen fra batteriet. Sikringene må utelukkende erstattes med sikringer med identisk strømstyrke.

The fuses are installed in the unit compartment .

Åpning av hetten til aggregatkammeret

- Drei de to låseskruene medurs. (1)
- Grip fatt i hetten i lufteåpningene (2), løft den og legg den fra deg på siden..

Tipo

3 Hovedstrøm

4 Styrestrøm

Säkringar

Varning ⚠

Om en säkring skulle bytas ut måste man göra anläggningen strömlös genom att dra ut batterikontakthylsan. Säkringar ska ersättas uteslutande med sådana som har samma strömstyrka..

Säkringarna är inbyggda i aggregatutrymmet .

Öppna huvan till aggregatutrymmet

- Skruva de båda pluggskruvarna medurs. (1)
- Fatta tag i huvan i luftningsöppningarna (2), lyft upp den och lägg ned den åt sidan.

Form

3 Form styrströmssäkringar

4 Form huvudströmssäkringar

Sonder-ausstattungen

Special equipment

Induktive Zwangsführung (IZF)

Allgemein

Wenn Ihr Fahrzeug mit induktiver Lenkregelung zwangsgeführt wird, ist vor der Einfahrt in den Regalgang und vor der Ausfahrt die Umschalttaste (1) zu drücken. Alle anderen Bedienungsvorgänge entsprechen dem Standardfahrzeug.

Systembeschreibung

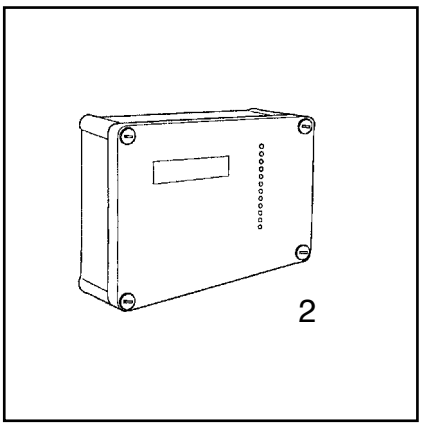
Ein Frequenzgenerator (2) speist einen im Boden verlegten Draht mit Wechselstrom (3). Dieser Wechselstrom wird von Antennen, die im Fahrzeug eingebaut sind, als Signal registriert und zur Führung des Fahrzeuges verwertet.

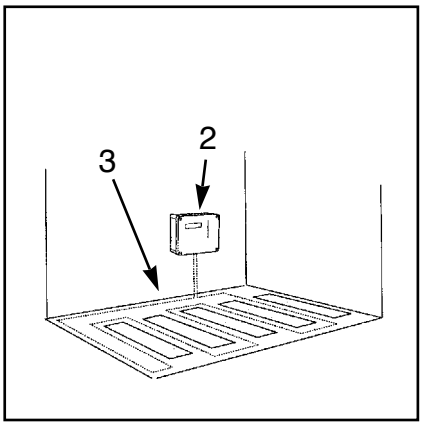
Ein Computer steuert nach Auswertung der Signale das Fahrzeug entlang der Drahtnut. Umfangreiche Sicherheitsschaltungen und ein Diagnoseprogramm vereinfachen die Servicearbeit am System.

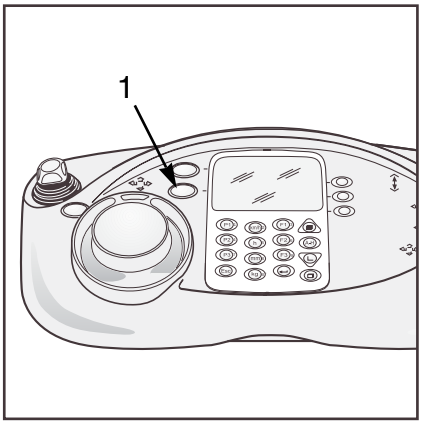
Im Bedienpult sind die Bedienungselemente für die induktive Lenkregelung integriert. Auf der Betriebsstatusanzeige (4) wird der jeweils aktuelle Betriebszustand des Systems angezeigt.

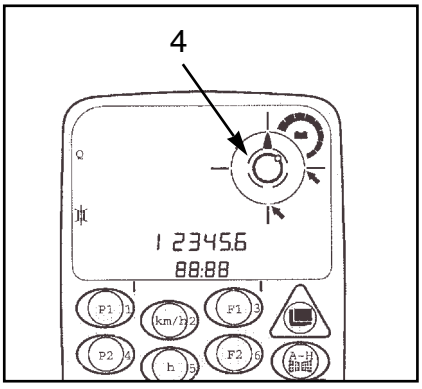
Nach Einschalten der Steuerung läuft im Lenkregelungssystem ein Selbsttest ab.

Schalter (1) im dem Bedienpult dient zur Umschaltung von Handfahrt auf Automatikfahrt.









Inductive guidance (IZF)

General

If your truck is guided by means of inductive steering control, before entering and leaving the rack aisle, press the switchover key (1). All other operating features correspond to those of the standard truck.

Description of system

A frequency generator (2) feeds a wire, which is layed in the floor (3), with AC. This AC is recorded by sensors, which are installed in the truck, and is used to guide the truck.

After having evaluted the signal, a computer steers the truck along the wire. Extensive safety circuits and a diagnosis program simplify the service work at the system.

Control elements for the inductive steering control are integrated in the control desk. The current operating status of the system is indicated on the operating status display (4).

After the control has been switched on, a selftest in the steering control system is triggered.

Switch (1) in the control desk is used to switch over between manual and automatic travel.

Lisävarusteet

Induktiivinen pakko-ohjaus (IZF)

Yleistäl

Jos trukkia pakko-ohjataan induktiivisellä ohjaussäädöllä, ennen hyllykäytävälle ajoa ja ennen sieltä poisajoa on painettava vaihtokytkentänäppäintä (1). Kaikki muut ohjaustoimenpiteet vastaavat vakiovarusteista trukkia. .

Järjestelmän toimintakuvaus

Normaalitaajuusgeneraattori (2) syöttää lattiaan asennettuun johtimeen vaihtovirtaa (3). Trukkiin asennetut antennit rekisteröivät ko. vaihtovirran signaalina käyttäen sitä hyväkseen trukin ohjauksessa.

Tietokone ohjaa signaalien tulkinnan jälkeen trukkia johdinuraa pitkin. Laajamittaiset turvakytkennät ja vianmääritysohjelma helpottavat järjestelmän huoltotöitä.

Induktiivisen ohjauksensäädön käyttöelimet on asennettu ohjauspaneeliin. Käyttötilan näytön näytöstä (4) näkyy kulloinkin järjestelmän senhetkinen käyttötilanne.

Ohjauksen päällekytkennän jälkeen ohjauksensäätöjärjestelmä suorittaa automaattisen testin.

Ohjauspaneelin kytkin (1) on tarkoitettu vaihtokytkentään käsinajosta automaattiajoon.

Opsjonelt utstyr

Induktiv tvangsføring (IZF)

Generelt

Hvis kjøretøyet ditt tvangsføres med induktiv styringsregulering, må man trykke på omkoplingstasten (1) før det kjøres inn i og ut av reolgangen. Alle andre betjeningsprosesser er de samme som for standard kjøretøy.

Systembeskrivelse

En frekvensgenerator (2) mater en wire (3) som er nedlagt i gulvet og som fører vekselstrøm. Av antenner som er installert i kjøretøyet registreres denne vekselstrømmen som signal og brukes til føring av kjøretøyet.

En computer styrer kjøretøyet langs wirenoten etter at signalene er evaluert. Omfangrike sikkerhetskoplinger og et diagnoseprogram gjør servicearbeidet ved systemet enklere.

I betjeningspulten er betjeningselementet for føringen med induktiv styreledning installert. På betjeningselementet (4) vises til enhver tid systemets aktuelle driftstilstand. I tilfelle feil beskrives en eventuell feil med løpende skrift.

Straks etter at styringen er blitt tilkoplet utfører styrekontrollsystemet en selvtest.

Kopling (1) i betjeningspulten tjener til omkopling fra manuell kjøring til automatisk kjøring.

Tillsatsutrustning

Induktiv tvingande styrning (IZF)

Allmänt

När ditt fordon tvångsstyrs med induktiv styrreglering, så måste du trycka på omkopplingsknappen (1) innan du kör in i hyllgången och innan du kör ut ur den igen.

Alla andra styrprocedurer är samma som för standardfordonet.

Beskrivning av systemet

En frekvensgenerator (2) matar en växelströmssignal i en kabel som är nedfräst i golvet (3). Denna signal är identifierad av sensorer som är monterade i trucken och används för att styra den.

Efter att behandlat signalen styr en dator trucken utefter slingan. Ett omfattande system av säkerhetskretsar och diagnosprogram underlättar underhåll av systemet.
Manöverpanelen för slingstyrningen är integrerad i förarkonsolen. Det aktuella tillståndet i styrsystemet visas på kontrolldisplayen (4). Ett eventuellt fel indikeras på displayen med en löpande text.

När nyckelbrytaren vrids på utför styrsystemet en självtest.

En omkopplare (1) på konsolen används för att skifta mellan manuell eller automatisk körning.

Einfahren in den Regalgang Automatikfahrt

Aufspurvorgang

- Fahrzeug in Richtung Drahtnut (Induktionsspur) fahren und davor anhalten.
- Der Winkel zur Drahtnut darf nicht größer sein als 60°.
- Lenkung auf geradeaus stellen.
- Durch Drücken der Taste „Hand-Auto“ (1) Automatiklenkung anwählen.
- Der Pfeil „Drahtsuche“ (2) beginnt zulinken.
- Weiterfahren in Richtung Drahtnut. Die Fahrgeschwindigkeit wird automatisch reduziert.
- Wenn die Steuerung über die erste Antenne die Induktionsspur erkannt hat, schaltet sie in den Automatikmodus um.
- Es ertönt ein akustisches Signa.
- Die beiden Drahtsymbole (3) blinken.
- Weiterfahren, das Fahrzeug wird automatisch mittig auf die Drahtnut gesteuert.
- Wenn beide Antennen die Induktionsspur erkannt haben ist die Drahtsuche abgeschlossen und das „Drahtsymbol“ leuchtet dauernd.
- Es kann nun mit der zulässigen Geschwindigkeit außerhalb der Regalanlage gefahren werden.

Hinweis

Je genauer der Fahrer die Mitte des Fahrzeugs auf die Drahtnut fährt, um so schneller wird der Aufspurvorgang abgeschlossen sein. Es können einige der oben genannten Schritte übersprungen werden.

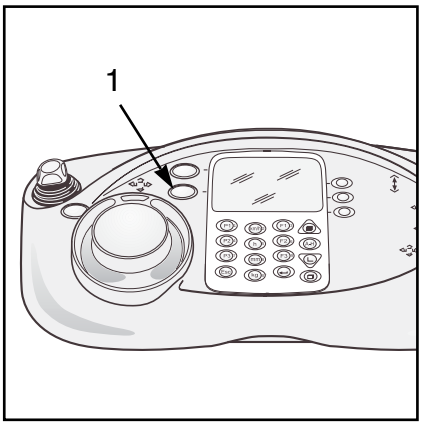
Einfahren in den Regalgang

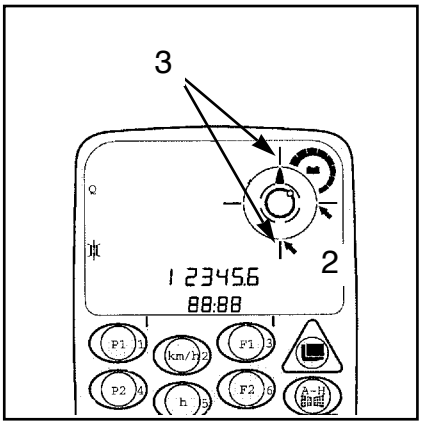
- Fahrzeug in Automatikfahrt in den Regalgang einfahren.
- Wenn die Sensorik des Fahrzeugs den Regalgang erkannt hat, ist die maximal zulässige Geschwindigkeit innerhalb des Regalgangs möglich.

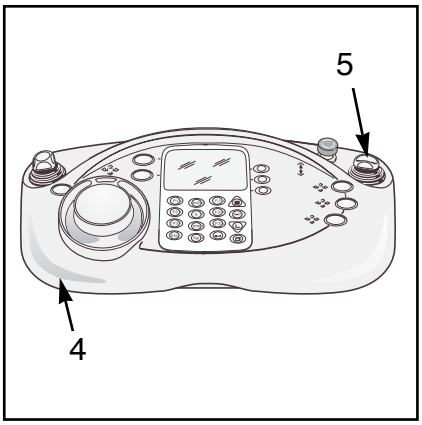
Automatikfahrt innerhalb Gang

Dazu muss die Sensorfläche für Zweihandbedienung (4) links betätigt werden und der Bedienhebel rechts (5) ausgelenkt werden. Soll gleichzeitig der Kabinenhub gehoben oder gesenkt werden, sind beide Bedienhebel sinngemäß auszulenken.

Wird während der Automatikfahrt versehentlich der Lenkknopf auf seiner Geradeausposition (Mittenrastung) gedreht, wird das Fahrzeug automatisch bis zum Stillstand abgebremst.







Entering the aisle in automatic travel

Track entry procedure

- Drive truck towards the wire groove (induction track) and stop just in front of it.
- The angle to the wire groove may not be greater than 60°
- Set steering to straight ahead.
- By pressing the “Manual-Auto” key (1) select automatic steering.
- The arrow marked “Wire search” (3) begins to flash.
- Continue to drive in the direction of the wire groove. The travel speed is automatically reduced.
- When the controller has detected the induction track via the first aerial it switches over to automatic mode.
- An acoustic signal is given.
- The two “Wire symbols” flash.
- Continue to travel, the truck is automatically steered in the centre along the wire groove.
- Once both aerials have detected the induction track, the wire search is complete. The two “Wire symbols” are permanently lit.
- It is now possible to travel at the permitted speed outside the aisles.

Advice

The more accurately the driver drives the middle of the truck onto the wire groove the faster the track entry procedure will be completed. Some of the steps described above may even be skipped.

Entering the aisle

- Drive truck into aisle in automatic travel mode.
- Once the sensors on the truck have detected the aisle it is possible to drive at the maximum permitted speed within the aisle.

Automatic travel in the aisle

For this purpose the left-hand two-handed control panel (4) must be touched and the right-hand control lever (5) must be deflected. If the cab has to be raised or lowered at the same time then both control levers should be deflected in the corresponding direction.

If during automatic travel the steering knob is inadvertently turned out of its straight ahead position (central latching), the truck is automatically braked to a standstill.

Ajo hyllykäytävään Automaattinen ajo

Johdinuraan ajo

- Aja trukki johdinuran suuntaan (induktioraide) ja pysäytä sen eteen.
- Kulma johdinuran suhteen ei saa olla suurempi kuin 60°.
- Aseta ohjaus asentoon suoraan eteenpäin.
- Valitse automaattiohjaus painamalla näppäintä ”Käsin-Auto” (1).
- Punainen nuoli ”Johdinhaku” (2) alkaa vilkkua.
- Aja edelleen johdinuran suuntaan. Ajonopeus alenee automaattisesti.
- Kun ohjaus on tunnistanut induktioraiteen ensimmäisen antennin välityksellä, se kytkeytyy automaattitilaan.
- Akustinen äänimerkki kuuluu .
- Molemmat “johdinsymbolit” vilkkuvat (3).
- Aja eteenpäin, trukki ohjautuu automaattisesti johdinuran keskikohtaan.
- Kun molemmat antennit ovat tunnistaneet induktioraiteen, on johdinuran haku päättynyt ja “johdinsymboli” palaa jatkuvasti.
- Nyt voidaan ajaa hyllykäytävän ulkopuoliselle automaattiselle ajolle sallitulla nopeudella.

Huomautus

Johdinuraan ajo päättyy sitä nopeammin, mitä tarkemmin kuljettaja ohjaa trukin keskiosan johdinuran päälle. Muutama yllä mainituista vaiheista voidaan ehkä ohittaa.

Ajo hyllykäytävään

- Ohjaa trukki automaattisella ajolla hyllykäytävään
- Kun ajoneuvon tunnistinlaitteet ovat tunnistaneet hyllykäytävän, maksimaalinen hyllykäytävällä sallittu ajonopeus on mahdollista.

Automaattinen ajo hyllykäytävällä

Tarkoitusta varten on kosketettava kaksinkäsinohjauspintaa (4) vasemmalta ja käännettävä ohjausvipua oikealta (5). Mikäli ohjaamon noston on tarkoitus nousta tai laskeutua samalla, on molempia ohjausvipuja käännettävä vastaavin osin.

Mikäli automaattisen ajon aikana ohjausnuppi käännetään vahingossa asennosta ”suoraan eteenpäin” (keskiasento) sivulle, trukki jarrutetaan automaattisesti pysähdyksiin saakka.

Innkjøring i reolgangen Automatisk kjøring

Oppsporing

- Kjør industritrucken i retning ledningsrillen (induksjonsspor) og stopp foran denne.
- Vinkelen mot ledningsrillen må ikke være større enn 60°.
- Innstill styringen på kjøring rett frem.
- Ved å trykke på tast „Manuell-Auto“ (1) velger man nå automatisk styring.
- Pilen „trådsøk“(2) begynner å blinke
- Kjør videre i retning ledningsrille. Kjørehastigheten reduseres automatisk.
- Når styringen har registrert induksjonssporet via den første antennen, kopler den om til automatisk modus.
- Det lyder et akustisk signal.
- De to „trådsymbolene“ blinker (3).
- Kjør videre. Kjøretøyet styres automatisk mot midten av ledningsrillen.
- Når begge antennene har registrert induksjonssporet, er trådsøkningen avsluttet og „trådsymbolet“ lyser nå kontinuerlig.
- Nå kan man kjøre utenfor reolgangen med den hastigheten som er tillatt for automatisk kjøring.

Merk

Jo nøyaktigere føreren kjører midten av kjøretøyet på ledningsrillen, desto raskere avsluttes påsporingen.

Noen av de ovenfor nevnte skrittene kan utelates.

Innkjøring i reolgangen

- • Kjør kjøretøyet inn i reolgangen i automatisk kjøremodus.
- Når kjøretøyets sensorer har registrert reolgangen, er maksimal tillatt kjørehastighet inne i reolgangen mulig.

Automatisk kjøring inne i gangen

Til slik kjøring må sensorflaten for tohånds betjening (4) til venstre aktiveres, og høyre betjeningsspak (5) må skyves ut. Hvis samtidig førerhuset skal løftes eller senkes, må begge betjeningsspakene skyves ut tilsvarende.

Dersom det mens den automatiske kjøringen pågår dreies uforvarende på styrehodet slik at dette settes i posisjon rett frem (innrasting i midten), bremses kjøretøyet automatisk ned til stillstande.

Köra in i hyllgången Automatisk körning

Procedur för att köra på spåret

- Kör fordonet mot wirens not (induktionsspår) och stanna framför den.
- Vinkeln mot wirens not får inte vara större än 60°.
- Ställ styrningen rakt fram.
- Genom att trycka på knappen "manuell-auto" (1), välj automatisk styrning.
- Pilen "wiresökning" (2) börjar blinka.
- Kör vidare mot wirens not. Körhastigheten reduceras automatiskt.
- När styrningen har identifierat induktionsspåret via den första antennen, kopplar den om till automatiskt drift.
- En akustisk signal ljuder .
- De båda "trådsymbolerna" blinkar (3).
- Kör vidare, fordonet styrs automatiskt mot mitten av wirens not.
- När de båda antennerna har detekterat induktionsspåret är trådsökningen avslutad och "trådsymbolen" lyser med fast sken.
- Nu kan fordonet köras med tillåten hastighet för automatikkörning utanför lagergången.

Hänvisning

Ju exaktare föraren kör med fordonets mitt mot wirens not, desto snabbare avslutas proceduren att köra på spåret. Man kan hoppa över ett några av de ovan nämnda stegen.

Köra in i hyllgången

- Med automatisk körning, kör in fordonet i hyllgången.
- När fordonets sensorik har identifierat hyllgången är det möjligt att köra med den maximalt tillåtna hastigheten inne i hyllgången.

Automatisk körning inne i en gång

För detta ändamål skall vänster sensoryta (4) för tvåhandsmanövrering tryckas emot och höger manöverspak (5) styras utåt. Om förarhytten samtidigt skall lyftas eller sänkas, måste båda manöverspakar styras utåt på motsvarande sätt.

Om styrknoppen oavsiktligt vrids till sin rakt-fram-position (spärren i mitten) under den automatiska körningen, så bromsas fordonet automatiskt tills det har stanna.

Ausfahren aus dem Regalgang

Umschalten von Automatik- auf Handbetrieb innerhalb des Regalgangs

Sollte versehentlich bereits innerhalb des Regalgangs auf manuelle Lenkung umgeschaltet werden, wird das Fahrzeug sofort bis zum Stillstand abgebremst. Weiterfahren ist dann nur noch in Kriechgeschwindigkeit möglich.

Fahrgeschwindigkeitsanpassung

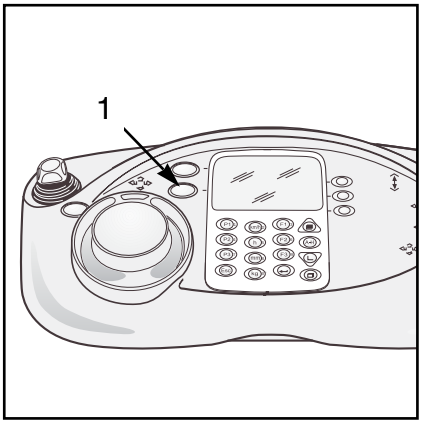
Durch die automatische Geschwindigkeitsanpassung wird die maximal mögliche Fahrgeschwindigkeit der Situation entsprechend zwischen 2,5 und max. 9km/h eingestellt. Tritt ein unsicherer Zustand, z.B. ein Fehler ein, wird die Fahrgeschwindigkeit begrenzt oder das Fahren ganz abgeschaltet.

Verlassen der Induktionsspur

- Fahrzeug mit ganzer Länge aus dem Regalgang heraus fahren.
- Durch erneutes Drücken der Taste „Hand-Auto“ (1) Automatiklenkung abwählen.
- Das Fahrzeug wird automatisch abgebremst
- Es ertönt ein akustisches Signal.
- Mit manueller Lenkung das Fahrzeug von der Drahtnut wegfahren. Es ist die maximal zulässige Geschwindigkeit außerhalb des Regalgangs möglich.

Wechseln des Regalganges

Wird das Fahrzeug von einem Regalgang zum anderen gefahren, sind prinzipiell die Hinweise im Kapitel „Wechsel des Regalgangs“ beachten



Leaving the rack aisle

Switching over from automatic to manual operation within the aisle

If you inadvertently switch over to manual steering while still in the aisle, the truck is immediately automatically braked to a standstill. Onward travel is then only possible at creep speed.

Travel speed adaptation

The automatic speed adapter sets the maximum possible travel speed of between 2.5 and 9 km/h according to the situation. If an unsafe situation arises (e.g. an error) the travel speed is either restricted or it may be switched off completely.

Leaving the induction track

- Drive the whole length of the truck out of the aisle.
- By pressing the “Manual – Auto” key (1) again, select automatic steering.
- The vehicle is automatically braked
- An acoustic signal is given.
- Drive the truck away from the wire groove using manual steering. The maximum permitted speed outside the aisle is possible.

Changing the aisle

If the truck has to be driven from one aisle to another, then in principle the advice given in the section entitled “Changing aisles” should be followed.

Hyllykäytävältä poistuminen

Vaihtokytkentä automaattikäytöltä käsinkäytölle hyllykäytävällä

Mikäli ohjaus vaihtokytketään vahingossa jo hyllykäytävällä käsinohjaukselle, trukki jarrutetaan heti pysähdyksiin. Ajo eteenpäin on silloin mahdollista vain enää ryömintänopeudella

Ajonopeuden sopeuttaminen

Automaattisen ajonopeuden sopeuttamisen ansiosta suurin mahdollinen ajonopeus asettuu tilanteesta riippuen välille 2,5 ja kork. 9km/h. Epävarmassa tilanteessa, esim. häiriön sattuessa, ajonopeutta rajoitetaan tai ajotoiminto kytketään kokonaan päältä pois.

Induktioraiteelta poistuminen

- Aja trukki koko pituudeltaan hyllykäytävältä ulos.
- Poista automaattiohjauksen valinta painamalla toistamiseen näppäintä ”Käsin-Auto” (1).
- Trukki jarrutetaan automaattisesti pysähdyksiin.
- Akustinen äänimerkki kuuluu.
- Aja trukki johdinurasta käsinohjauksella. Suurin sallittu käytävän ulkopuolinen ajonopeus on mahdollista.

Hyllykäytävältä toiselle vaihto

Mikäli trukki ajetaan hyllykäytävältä toiselle, periaatteessa on noudatettava luvun ”Hyllykäytävältä toiselle vaihto” ohjeita.

Utkjøring fra reolgangen

Omkopling fra automatisk til manuell drift inne i reolgangen

Dersom det uforvarende allerede koples om til manuell styring inne i reolgangen, bremses kjøretøyet øyeblikkelig ned til stillstand. Det er da kun mulig å kjøre videre i kryphastighet.

Tilpasning av kjørehastigheten

Den automatiske hastighetstilpasningen sørger for at maksimum mulig kjørehastighet tilpasses den respektive situasjonen og ligger mellom 2,5 og maks. 9 km/h. Dersom det oppstår en utrygg tilstand, f.eks. en feil, begrenses kjørehastigheten, eller kjørefunksjonen slås fullstendig av.

Slik forlates induksjonssporet

- Kjør industritrucken ut av reolgangen med hele dets lengde.
- Automatisk styring velges nå bort ved å trykke på nå „Manuell-Auto“ (1) igjen.
- Kjøretøyet bremses ned automatisk
- Det lyder et akustisk signal.
- Kjør industritrucken bort fra ledningsrillen med den manuelle styringen. Det kan kjøres med maksimum tillatt hastighet utenfor reolgangen.

Skifte av reolgang

Dersom industritrucken kjøres fra en reolgang til en annen, må instruksene i kapittel ”Skifte av reolgang” under alle omstendigheter følges.

Köra ut ur hyllgången

Koppla om från automatisk till manuell drift inne i hyllgången

Om omkopplingen till manuell styrning sker oavsiktligt redan inne i hyllgången, så bromsas fordonet genast tills det står stilla. Det är då möjligt att köra vidare endast i kryphastighet.

Körhastighetsanpassning

Med hjälp av den automatiska hastighetsanpassningen "Vna-nav" ställs den maximalt möjliga körhastigheten beroende på situationen in på mellan 2,5 och max. 9km/h. Om ett osäkert tillstånd uppträder, t.ex. ett fel, så begränsas körhastigheten eller körningen stängs helt av.

Lämna induktionsspåret

- Kör ut fordonet med dess hela längd ur hyllgången.
- Genom att på nytt trycka på knappen "manuell-auto" (1), välj bort den automatiska styrningen.
- Fordonet bromsas automatiskt.
- En akustisk signal ljuder.
- Styr fordonet manuellt och kör bort från wirens not. Det är möjligt att köra med den högsta tillåtna hastigheten utanför hyllgången.

Byta hyllgång

Om fordonet körs från en hyllgång till en annan, så ska anvisningarna i kapitlet "Byta hyllgång" principiellt respekteras.

Sonderausstattungen

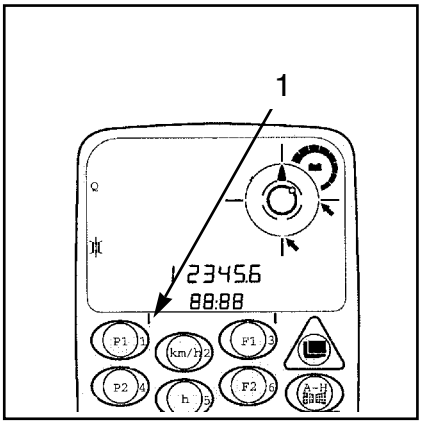
Zwischenhubabschaltung

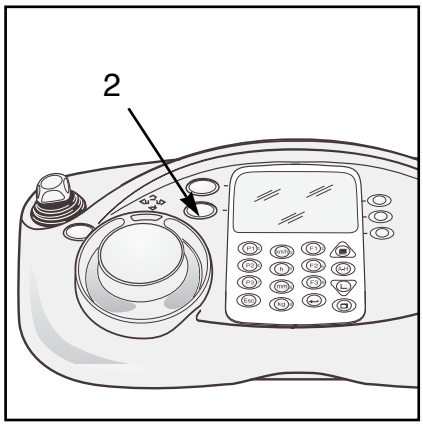
Bei einer vorher bestimmten Hubhöhe wird der Hubvorgang gestoppt. Es leuchtet die „Q“-Leuchte (1). Nach Drücken der Quittierungstaste (2) kann dieser Stopp überfahren werden.

Diese Ausstattung ist dann notwendig, wenn der Stapler z.B. in zwei (oder drei) verschieden hohen Gebäuden eingesetzt wird.

Hinweis

Optional kann diese Funktion auch so modifiziert sein, dass ein dauerndes Drücken der Q-Taste erfordelich ist, um weiter anheben zu können.





Zwangsbremsung am Gangende

Diese Einrichtung wird eingesetzt, um beim Einfahren in den Gangendebereich eine automatische Bremsung bis auf Kriechgeschwindigkeit einzuleiten und soll den Bediener des Fahrzeugs unterstützen, nicht ungewollt zu schnell aus einem Gang auszufahren.

Das System arbeitet zur Erkennung des nahen Gangendes entweder mit Annäherungsschaltern, Magnetschaltern oder mit Reflexionsschranken.

Auf Wunsch kann am Gangende ein Absolutstopp über einen weiteren Geber abgerufen werden. Durch Verwertung der Fahrtrichtungserkennung kann das Fahrzeug nur noch in der Gegenrichtung aus dieser Stopp-Position ausfahren.

Durch dauernde Betätigung der Q-Taste kann in Bremsrichtung mit max. 2,5km/h weitergefahren werden. Eine weitere Abschaltung vor dem Gangende erfolgt dann nicht mehr.

Verlässt das Fahrzeug den Bremsbereich in Fahrtrichtung Regalgangmitte, wird automatisch auf Normalfahrt umgeschaltet.

Fällt einer der beiden Signalgeber aus, bleibt die Bremsfunktion voll erhalten.

Ein Weiterfahren ist dann allerdings nur möglich, wenn die Q-Taste (2) dauernd gedrückt wird. Zusätzlich muss der Fahrhebel betätigt werden.

Optional attachments

Intermediate lift restrictions

With a previously determined lift height, the lift process is stopped. The "Q" lamp (1) lights up. After pressing the acknowledgement key (2), this stop can be bypassed.

This facility is necessary if the fork lift is used, for example, in two (or three) buildings with different heights.

Remark

As an option this function can also be modified so that constant pressure is necessary on the Q key to be able to continue lifting.

Automatic braking at end of aisle

This device is used to initiate an automatic braking function down to creep speed whenever the truck enters the aisle end area. It is intended to support the truck operator by preventing the aisle being left at excessively high speed.

The system is able to detect the approach of an aisle end either using proximity switches, magnet switches or photocells.

If desired, an absolute stop at the aisle end can be effected by an additional transmitter. This absolute stop cannot be overridden by the release key. By using the travel direction recognition the truck can leave this stop position only in the opposite direction.

When the vehicle leaves the braking area moving towards centre aisle, the system switches back automatically to standard travel.

If one of the two signal transmitters breaks down, the braking function is fully preserved.

The vehicle cannot, however, be driven on again unless the "Q" key (2) is pressed and held down. The travel lever must also be actuated.

Lisävarusteet

Välitason poiskytkentä

Nostotapahtuma voidaan pysäyttää edeltä määrätylle nostokorkeudelle. Ohjauspaneelin valonäppäin ”Q” palaa(1). Kuittausnäppäimestä (2) painalluksen jälkeen voidaan ohittaa ko. pysäytys.

Ko. varustus on välttämätön silloin, kun trukkia käytetään esim. kahdessa (tai kolmessa) eri korkuisessa rakennuksessa.

Huomautus

Ko. toiminto voi olla optionaalisesti muutettu sellaiseksi, että edelleennostoon tarvitaan Q-näppäimen jatkuvaa painallusta.

Pakkojarrutus käytävän päässä

Ko. laitetta käytetään aloittamaan automaattinen jarrutus ryömintänopeuteen käytävän päähän saavuttaessa, ja sen on määrä tukea trukinkuljettajaa niin, ettei tämä vahingossa aja liian nopeasti käytävältä ulos.

Järjestelmä käyttää läheisen käytävän pään tunnistamiseen joko lähestymiskytkimiä, magneettikytkimiä tai kohdeheijastavia valokennoja.

Absoluuttinen pysäytys voidaan toivomuksesta kutsua jonkin toisen anturin kautta käytävän päässä. Trukki voi ajaa ko. pysäytys-asemasta pois ainoastaan vastakkaiseen suuntaan ajosuuntatunnistusta hyödyntämällä.

Jos trukki poistuu jarrutusalueelta ajosuuntanaan hyllykäytävän keskikohta, ohjaus vaihtokytkee normaaliajolle automaattisesti.

Mikäli jompikumpi pulssianturi lakkaa toimimasta, jarrutustoiminto pysyy päällä. Ajoa voidaan jatkaa silloin tosin vain, jos lukituksen vapautusnäppäintä pidetään jatkuvasti painettuna. Lisäksi on painettava kaksinkäsinohjausnäppäintä "Ajo" ja ohjausvipua.

Opsjonelt utstyr

Frakopling av mellomløft

Ved en viss løftehøyde - denne bestemmes på forhånd - stoppes løftingen. "Q"-lampen (1) lyser. Dette stoppet kan shuntes etter at det er blitt trykket på kvitteringstasten (2).

Dette utstyret blir nødvendig når stableren f.eks. brukes i to bygninger med forskjellig høyde.

Hänvisning

Valvis kan denna funktion modifieras så, att det är nödvändigt att trycka in Q-knappen för att kunna lyfta högre.

Tvangsbremsing ved enden av gangen

Denne innretningen brukes til å innlede en automatisk nedbremsing ned til kryphastighet ved enden av en gang og skal hjelpe føreren av kjøretøyet til ikke å kjøre for fort ut av en gang i vanvare.

Systemet arbeider til registrering av gangenden som nærmer seg enten med nærbrytere, magnetbrytere eller fotoceller.

Etter ønske kan det aktiveres en full stans ved gangenden over en ytterligere transmitter. Ved å bruke registreringssystemet for kjøreretningen kan kjøretøyet nå kun kjøre ut av denne stopp-posisjonen i motsatt retning.

Hvis kjøretøyet forlater bremseområdet i kjøreretning midten av reolgangen, koples det automatisk om til normal kjøring.

Bremsefunksjonen opprettholdes fullstendig dersom en av de to signalsenderne svikter. Det er derimot kun mulig å kjøre videre så fremt opplåsingstasten holdes trykket hele tiden. I tillegg til dette må kjørespaken betjenes.

Tillsatsutrustning

Mellanliggande lyftstopp

Vid en förutbestämd lyfthöjd stoppas lyften. Kontrollampan ”Q” (1) tänds. Fortsatt lyft kan ske efter att förvalsknappen (2) tryckts ner.

Denna funktion används om trucken brukas i lokaler med olika takhöjder.

Hänvisning

Valvis kan denna funktion modifieras så, att det är nödvändigt att trycka in Q-knappen för att kunna lyfta högre.

Automatiskt stopp i gångens ände

Denna utrustning används för att automatisk bromsa in trucken till krypfart när den närmar sig änden av en gång. Detta är avsett att hjälpa föraren att förhindra utkörning ur gång med för hög hastighet..

Systemet kan känna av inbromsningszonen med hjälp av induktiva eller magnetiska sensorer, eller med hjälp av fotoceller.

Om så önskas kan ett fullständigt stopp i gångens ände ske med hjälp av tillsatssensorer. Detta fullständiga stopp hävs med en nyckelbrytare. Genom att känna av truckens färdriktning kan trucken endast komma ur detta stoppläge genom att köra i motsatt färdriktning.

När trucken kör ifrån denna inbromsningszon, inåt i gången, kopplar systemet om till normal körhastighet.

Om en av de båda signalgivarna faller ur funktion, bibehålles bromsfunktionen till fullo.

Fordonet kan dock bara köras om Q-knappen (2) hålls nedtryckt. Körspaken måste dessutom manövreras.

Sonderaus-stattungen

PIN-Code

Durch ca. 2s andauerndes Drücken des Tasters (1) wird die Bedienpultsteuerung eingeschaltet. Im Display erscheint das Symbol (2) und fordert auf zur Eingabe des in die Steuerung programmierten 5-stellige PIN-Code über die Tastatur. Stimmt die Eingabe, wird die Fahrzeugsteuerung eingeschaltet und das Fahrzeug ist betriebsbereit. Stimmt der Code nicht, muss erneut eingegeben werden.

Festlegung des PIN-Code Änderung des PIN-Code

Der PIN-Code kann geändert werden, so dass jedes Fahrzeug einen individuellen Zugangscode hat. Dazu kann eine autorisierte Person aus einer in der Steuerung hinterlegten Codeliste den gewünschten PIN-Code auswählen. Dieser Codierungsvorgang ist eine separaten Beschreibung zu entnehmen.

Falsche Eingabe des PIN-Code

Wird nicht der richtige PIN-Code eingegeben, ertönt der Summer im Bedienpult.

Wird drei Mal nacheiander ein falscher Code eingegeben, ertönt die Hupe.

Fleetmanager „light“

Diese Sonderausstattung ermöglicht das Einschalten des Fahrzeugs nur mit der für dieses Fahrzeug vorgesehenen und programmierten Fleetmanager-Magnetkarte.

- Die richtige Magnetkarte ganz in den Kartenschacht einschieben (3).
- Einschaltknopf (4) ca. 2s gedrückt halten. Die Fahrzeugsteuerung schaltet sich jetzt ein.

Hinweis

Magnetkarte nicht während der Fahrt oder einer anderen Funktion herausziehen.

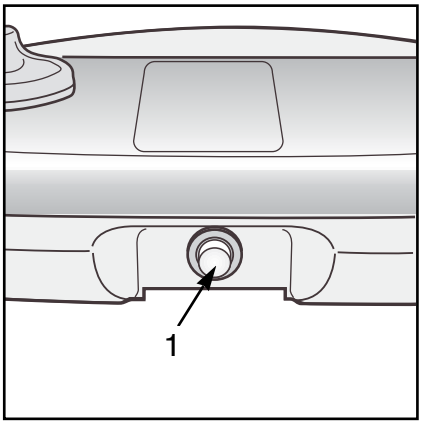
Automatischer Gabelzyklus

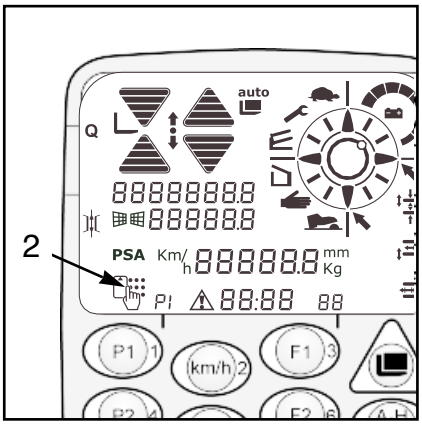
Diese Sonderausstattung automatisiert den Ein- bzw. Auslagervorgang teilweise.

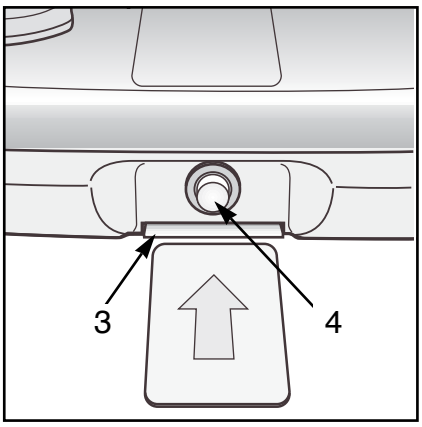
Achtung

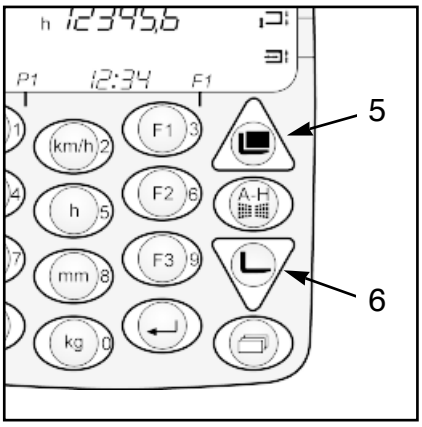
Vorbedingung ist, dass die leere Gabel, bzw. die belegte Gabel bereits auf der korrekten Höhe steht, damit beim nachfolgenden Ausschub der Gabel keine Kollossion entsteht.

Der Bediener wählt lediglich die Schubbewegung in die gewünschte Richtung an und drückt entweder vorher oder danach auf die entsprechende Taste auf dem Bedienpult. Es gibt je eine Taste für einen Einlagervorgang (5, belegte Gabel) bzw. einen Auslagervorgang (6, leere Gabel).









Special Equipment

PIN Code

Approximately 2 seconds' pressure on the pushbutton (1) switches on the operator's console. The symbol (2) appears in the display and prompts for the entry via the keyboard of the 5-figure PIN code programmed in the control system. If the entry is correct, the vehicle control system is switched on and the vehicle is ready for operation. If the code is not correct it must be re-entered.

Determining the PIN code Changing the PIN code

The PIN code can be changed so that each vehicle has an individual access code. For this purpose an authorized person can select the desired PIN code from a code list stored in the control system. This coding process is to be taken from a separate description.

Incorrect PIN code entry

If the correct PIN code is not entered, .the buzzer on the operator's console sounds.If an incorrect code is entered three times in succession, the horn will sound.

Fleetmanager “light“

This special equipment enables the vehicle to be switched on only with the use of the magnetic Fleetmanager card intended and programmed for the vehicle.

- Insert the correct magnetic card fully into the card slot (3).
- Hold the switch-on button (4) down for about 2 seconds.The vehicle control system switches on.

Note

Do not remove the magnetic card when during travel or another function.

Automatic fork cycle

This special equipment partly automates the storage and removal process.

Attention

It is a condition that the empty fork or the full fork is at the correct height, so that no collision occurs during the subsequent fork outward push.

The operator only selects the pushing movement in the desired direction and presses either before or afterwards on the appropriate key on the operator's console. There is a key each for a storage procedure (5, full fork) or a removal procedure (6, empty fork).

Erikoisvarusteet

PIN-koodi

Painamalla n. 2 sekunnin ajan painiketta (1) ohjauspöydän ohjaus kytkeytyy päälle. Näyttöön ilmestyy symboli (2) pyytäen ohjaukseen ohjelmoidun 5-osaisen PIN-koodin syöttöä näppäimistöstä. Mikäli syöttö on oikein, trukin ohjaus kytkeytyy päälle ja trukki on käyttövalmis. Mikäli koodi on väärin, syöttö on tehtävä toistamiseen.

PIN-koodin määrääminen PIN-koodin muuttaminen

PIN-koodi voidaan muuttaa siten, että jokaiseen trukkiin on yksilöllinen pääsykoodi. Valtuutettu henkilö voi tarkoitusta varten valita ohjaukseen taltioidusta koodilistasta halutun PIN-koodin. Ko. koodaustoimenpiteen ohjeet on katsottava erillisestä toimintakuvauksesta.

PIN-koodin väärä syöttö

Mikäli oikeaa PIN-koodia ei syötetä, ohjauspöydässä oleva summeri antaa merkin.

Mikäli väärä koodi syötetään kolme kertaa peräkkäin, äänimerkki alkaa kuulua.

Fleetmanager “light“

Ko. erikoisvaruste voi kytkeä trukin päälle ainoastaan ko. trukkiin tarkoitetun ja ohjelmoidun fleetmanager-magneettikortin avulla.

- Työnnä oikea magneettikortti kokonaan korttipaikkaan (3).
- Pidä päällekytkentänappulaa (4) n. 2 s ajan painettuna. Trukin ohjaus kytkeytyy silloin päälle.

Huomautus

Magneettikorttia ei saa vetää ulos ajon eikä minkään muun toiminnon aikana.

Automaattinen haarukkajakso

Ko. erikoisvaruste automatisoi osaksi hyllyyn sijoittamisen tai hyllystä poisoton.

Huomio

Ennakkoehtona on, että tyhjä haarukka tai kuormitettu haarukka on jo oikealla korkeudella, jottei haaruka silloin esiintyöntyessään aiheuta yhteentörmäystä.

Käyttöhenkilö valitsee ainoastaan työntöliikkeen haluttuun suuntaan ja painaa joko ennen tai jälkeen ohjauspöydän vastaavaa painiketta. Ohjauspöydässä on kulloinkin yksi painike hyllyyn sijoittamista (5. kuormitettu haarukka) tai hyllystä poisottoa (6. tyhjä haarukka) varten.

Spesialutstyr

PIN-kode

Ved å trykke kontinuerlig på knappen (1) koples betjeningspultstyringen

inn. I displayet vises symbolet (2) og oppfordrer til innlesning

av den 5-sifrede pinkoden som er programmert i styringen; dette gjøres med tastaturet.

Forutsatt at input er riktig, slås nå kjøretøyets styring på, og kjøretøyet

er klart til drift. Hvis koden ikke stemmer, må den leses inn på nytt igjen.

Fastlegging av PIN-koden Endring av PIN-koden

PIN-koden kan endres, slik at ethvert kjøretøy før sin individuelle

tilgangskode. Til dette kan en autorisert person velge den ønskede PIN-koden ut fra en kodeliste som er lagret i styringen. Denne kodingsprosessen finner du i en separat beskrivelse.

Feil innlesning av PIN-koden

Hvis det ikke leses inn korrekt PIN-kode, lyder et summesignal i betjeningspulten.

Hvis det leses inn en feil kode tre ganger i rekkefølge, lyder et signalhorn.

Fleetmanager «light»

Dette spesialutstyret gjør det mulig å slå på kjøretøyet bare med det

fleetmanager-magnetkortet som er fastlagt og programmert for dette spesielle kjøretøyet.

- Skyv det riktige magnetkortet helt inn i kortsjakten (3).
- Trykk på innkoplingsknappen (4) i ca. 2 sek. Kjøretøyets styring slår seg nå på.

Merk

Ikke trekk ut magnetkortet under kjøringen eller mens en annen funksjon er under utførelse.

Automatisk gaffelsyklus

Dette spesialutstyret automatiserer inntrekks- og utskyvningsprosessen delvist.

OBS!

En betingelse for dette er at den tomme eller belagte gaffelen allerede befinner seg i korrekt høyde, slik at det ikke oppstår noen kollisjon med den etterfølgende utskyvningen av gaffelen.

Operatøren velger kun ut skyvebevegelsen i ønsket retning og trykker på den respektive knappen på betjeningspulten, enten først eller etterpå. Det finnes en knapp hver for et innlagringsforløp (5, opptatt gaffel) eller et forløp til uttak fra lager (6, tom gaffel).

Special-utrustningar

PIN-kod

Genom att trycka på knappen (1) under ca 2s kopplas manöverpanels styrning in. På skärmen visas symbolen (2) som hänvisar till att PIN-koden med 5 tecken som har programmerats i styrningen ska matas in på tangentbordet.

När inmatningen är den rätta, kopplas fordonets styrning in och fordonet kan användas. När det är fel kod, måste inmatningen göras om igen.

Bestämma PIN-koden Ändra PIN-koden

PIN-koden kan ändras, så att varje fordon har en individuell åtkomstkod. För detta kan en behörig person välja ut den önskade PIN-koden ur en lista med koder, vilken finns i styrningen. Detta koderingsförlopp är beskrivet i en separat bruksanvisning.

Felaktig inmatning av PIN-koden

När fel PIN-kod matas in, ljuder en summer i manöverpanelen.

När fel kod matas in tre gånger efter varandra, ljuder tutan.

Fleetmanager „light“

I detta specialutförande kan fordonet kopplas in endast med det Fleetmanager-magnetkort som är förutsett för detta fordon och som har programmerats för det.

- Skjut in det rätta magnetkortet helt och hållet i kortfacket (3).
- Tryck in inkopplingsknappen (4) under ca 2s. Nu kopplas fordonets styrning in.

Hänvisning

Ta inte ur magnetkortet under körningen eller en annan funktion.

Automatisk gaffelcykel

Detta specialutförande automatiserar delvis förloppet för att sätta in i och ta ut ur lagret.

Observera

Förutsättningen är att den tomma gaffeln, resp. den lastade gaffeln, redan befinner sig i det korrekta höjdläget, så att det inte uppstår någon risk för kollision, när gaffeln sedan skjuter ut.

Användaren väljer endast den önskade riktningen för skjutrörelsen och trycker antingen före dess eller efteråt på motsvarande knapp på manöverpanelen. Det finns en knapp för vardera förlopp "lägga in i lagret" (5, lastad gaffel) alt. "ta ut ur lagret" (6, tom gaffel).

Automatischer Gabelzyklus

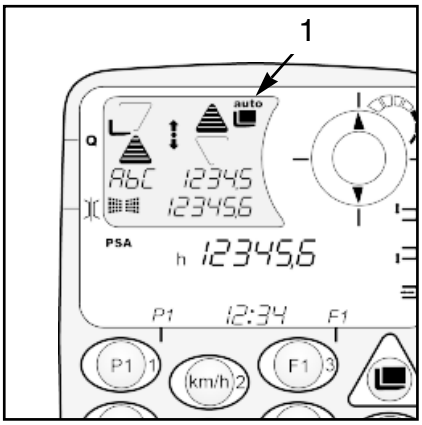
Hinweis

Der automatische Bewegungsablauf kann jederzeit durch Loslassen des Bedienhebels gestoppt werden.

Wird der Gabelzyklus nicht durch den Bediener gestoppt, endet er automatisch wenn die Schubbewegung ihre Endlage wieder erreicht hat. Das Fahrzeug befindet sich wieder im Normalstatus.

Während der Bewegung kann der Bediener die Geschwindigkeit beliebig variieren.

Solange der automatische Bewegungsablauf läuft, wird im Display Symbol (1) entweder mit leerer oder belegter Gabel angezeigt. Die Anzeige wechselt vom einen zum anderen Symbol während des Hub- bzw. Senkvorgangs. Diese Änderung der Anzeige hat jedoch keine Überwachungsfunktion.



Automatic fork cycle

Note

The automatic movement sequence can be stopped at any time by releasing the operating lever.

If the fork cycle is not stopped by the operator, it automatically ends when pushing movement has reached its stop position again. It is then once more in its normal condition

During the movement the operator can vary the speed as he wishes. As long as the automatic movement sequence is running, symbol (1) is shown in the display with either an empty or full fork. The display changes from one symbol to the other during the raising and lowering procedure. However, this change of display has no monitoring function.

Lasterkennung

Wenn ein Fahrzeug mit dieser Sonderausstattung ausgerüstet ist erkennt es automatisch,ob sich ein Ladungsträger auf der Gabel befindet oder nicht. Dementsprechend wird der Gabelzyklus um diese Funktion eweitert. Es entfällt die manuelle Auswahl „leere Gabel“ bzw. „belegte Gabel“ und die Fahrzeugsteuerung führt den Gabelzyklus mit einer Hub- oder einer Senkbewegung durch.

Überwachung, Fehlermeldung

Die Lasterkennung wird überwacht. Bei korrektem Ablauf muss das System durch den Gabelzyklus einen Übergang von leerer zu belegter Gabel erkennen oder umgekehrt. Zu erkennen ist dieser Statusübergang durch das Umschalten des Symbols (1). Wird dieser Übergang nicht erkannt, erscheint die Fehlernummer „700“ auf dem Display.

Load detection

If a vehicle is fitted with this special equipment it automatically detects if there is a load carrier on the fork or not. The fork cycle is accordingly expanded by this function. The manual selection “Empty fork“ or “Full fork“ is not required and the vehicle control system carries out the fork cycle with a raising or lowering movement.

Monitoring, error message

The load detection is monitored. In a correct sequence the system must detect a transition from empty to full fork through the fork cycle or vice versa. This change of status is to be detected by the changeover of the symbol (1). If the transition is not detected, the error number “700” appears on the display

Intelligentes Traglastdiagramm

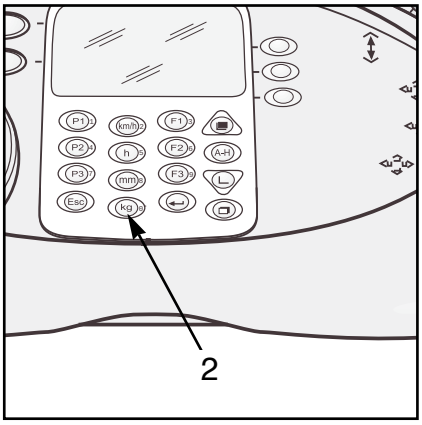
Es gibt zwei Varianten dieser Sonderausstattung, je nach dem ob ein Gewichtssensor in das Fahrzeug eingebaut ist oder nicht.

Funktion ohne Gewichtssensor

Abhängig von der Hubhöhe und anderen Fahrzeugparametern wird die zulässige Resttragkraft errechnet und nach Betätigen der Taste (2) im Display in 10kg-Schritten angezeigt.

Achtung

Eine Überwachung auf Überlastung kann aufgrund des fehlenden Gewichtssensors nicht erfolgen.



Intelligent load diagram

There are two variants of this special equipment, depending on whether a weight sensor is built into the vehicle or not.

Operation without weight sensor

The permissible remaining carrying capacity is calculated depending on the lift height and other vehicle parameters and after operating the key (2) is shown in 10kg steps in the display.

Attention

Because of the missing weight sensor overload monitoring cannot be carried out.

Erikoisvarusteet

Automaattinen haarukkajakso

Huomautus

Automaattinen liikejärjestys voidaan pysäyttää milloin tahansa laskemalla ohjausvivusta irti.

Mikäli käyttöhenkilö ei pysäytä haarukkajaksoa, jakso päättyy automaattisesti työntöliikkeen saavuttua taas pääteasentoonsa. Ohjelma on taas normaalitilassa.

Liikkeen aikana käyttöhenkilö voi vaihdella nopeutta mielensä mukaan.

Automaattisen liikejärjestyksen ollessa meneillään näytöstä näkyy joko tyhjän tai

kuormitetun haarukan symboli (1). Nosto ja laskuliikkeen aikana näyttö vaihtaa symbolista toiselle. Ko. näytön muutoksella ei ole kuitenkaan valvontatoimintoa.

Kuorman tunnistus

Kun trukissa on ko. erikoisvaruste, se tunnistaa automaattisesti, onko kuormaalusta haarukassa vai ei. Vastaavasti haarukkajaksoa laajennetaan ko. toiminnon verran. Manuaalinen valinta “tyhjä haarukka“ tai “kuormitettu haarukka“ jää pois ja trukin ohjaus suorittaa haarukkajakson nosto- tai laskuliikkeellä.

Valvonta, virheilmoitus

Kuorman tunnistusta valvotaan. Jos toiminnan kulku on oikea, järjestelmän on tunnistettava haarukkajakson välityksellä siirtyminen tyhjästä haarukasta kuormitettuun tai päinvastoin. Ko. tilan siirtyminen voidaan havaita symbolin (1) vaihtumisesta toiseksi. Mikäli ko. siirtymistä ei tunnisteta, näyttöön ilmestyy virhenumero “700“.

Älykäs kuormituskaavio

Ko. erikoisvarusteesta on olemassa kaksi vaihtoehtoa riippuen siitä, onko trukkiin asennettu painoanturi vai ei.

Toiminta ilman painoanturia

Nostokorkeudesta ja muista trukin parametreistä riippuen lasketaan jäljelle jäävä sallittu kantovoima ja se näkyy näytöstä 10 kg askelluksella painikkeen (2) painalluksen jälkeen.

Huomio

Ylikuormituksen valvonta ei voi toteutua puuttuvan painoanturin takia.

Spesialutstyr

Automatisk gaffelsyklus

Merk

Det automatiske bevegelsesforløpet kan stoppes når som helst ved å slippe betjeningsspaken.

Hvis gaffelsyklusen ikke stoppes av operatøren, ender den automatisk når skyvebevegelsen har nådd sin endeposisjon. Kjøretøyet befinner seg i normalstatus

igjen.

Under bevegelsen kan operatøren variere hastigheten som han ønsker.

Så lenge det automatiske bevegelsesforløpet pågår, vises symbolet (1) i displayet enten med tom eller opptatt gaffel. Displayet skifter fra det ene symbolet til det andre under løfte- og senkebevegelsene. Denne endringen i displayet har imidlertid ingen overvåkningsfunksjon.

Registrering av last

Hvis et kjøretøy er utstyrt med dette spesialutstyret, registrerer det automatisk om det befinner seg en lastbærer på gaffelen eller ikke. I samsvar med dette utvides gaffelsyklusen med denne funksjonen. Det manuelle valget mellom «tom gaffel» og «opptatt gaffel» bortfaller, og kjøretøyets styring gjennomfører gaffelsyklusen med en løfte- eller senkebevegelse.

Overvåkning, feilmelding

Lastregistreringen overvåkes. Ved korrekt forløp skal systemet gjennom gaffelsyklusen registrere en overgang fra tom til opptatt gaffel eller

omvendt. Denne statusovergangen kan merkes ved at symbolet (1) skifter om. Hvis denne overgangen ikke registreres, vises feilnummeret «700» på displayet.

Intelligent lastkraftdiagram

Det finnes to varianter av dette spesialutstyret, avhengig av om det er installert en vektsensor i kjøretøyet eller ikke.

Funksjon uten vektsensor

Avhengig av løftehøyden og andre av kjøretøyets parametrer beregnes kjøretøyets resterende løftekraft, og etter at knappen (2) er trykket, vises det i displayet i skritt på 10 kg hver.

OBS!

En overvåkning av overbelastning kan ikke foretas, da en vektsensor ikke er installert.

Special-utrustningar

Automatisk gaffelcykel

Hänvisning

Det automatiska rörelseförloppet kan alltid avstannas genom att släppa loss kommandospaken.

När gaffelcykeln inte stannas av operatören, så stannar den automatiskt, när skjutrörelsen åter har uppnått sitt ändläge. Den befinner sig åter i det normala tillståndet.

Under rörelsen kan operatören variera hastigheten som han vill.

Så länge som det automatiska rörelseförloppet pågår, indikeras detta på skärmen med symbolen (1) för en tom eller en lastad gaffel. Under lyft- och sänkförloppet växlar indikeringen mellan de båda symbolerna. Men denna ändring av indikeringen har ingen övervakningsfunktion.

Identifiering av last

När ett fordon är utrustat med denna specialutrustning identifierar den automatiskt, om det finns en lastbärare på gaffeln eller inte. I förhållande till detta utvidgas gaffelns cykel med denna funktion. Då bortfaller det manuella valet "tom gaffel" resp. "lastad gaffel" och fordonets styrning genomför gaffelcykeln med en lyft- eller en sänkrörelse.

Övervakning, larm

Lastidentifieringen övervakas. När förloppet genomförs korrekt, måste systemet med hjälp av gaffelcykeln kunna identifiera en övergång från tom till lastad gaffel och tvärtom. Identifieringen av denna statusövergång visas genom att symbolen (1) kopplas om. När denna övergång inte identifieras, visas larmnumret "700" på skärmen.

Intelligent bärlastdiagram

Det finns två versioner av denna specialutrustning, beroende på om en viktsensor har byggts in i fordonet eller inte.

Funktion utan viktsensor

Beroende på lyfthöjden och andra fordonsparametrar beräknas den tillåtna resterande bärkraften och visas genom att aktivera knappen (2) på skärmen i steg om 10kg.

Observera

När det inte finns någon viktsensor, kan en övervakning av överbelastning inte ske.

Intelligentes Traglastdiagramm

Es gibt zwei Varianten dieser Sonderausstattung, je nach dem ob ein Gewichtssensor in das Fahrzeug eingebaut ist oder nicht.

Funktion mit Gewichtssensor

Der Gewichtssensor ermittelt das Lastgewicht und die Steuerung vergleicht dieses Signal permanent mit der maximal zulässigen Last.

Um die Resttragkraft in kg angezeigt zu bekommen, ist Taste (1) zu betätigen. Diese Anzeige bleibt für 3s aktiv. Für erneutes Anzeigen ist die Taste erneut zu betätigen.

Überschreiten der Resttragkraft

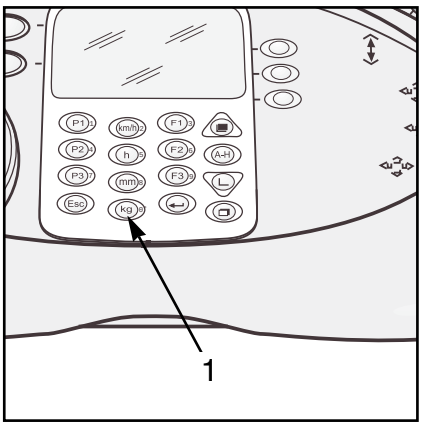
Wird die Resttragkraft um mehr als **50kg** überschritten,

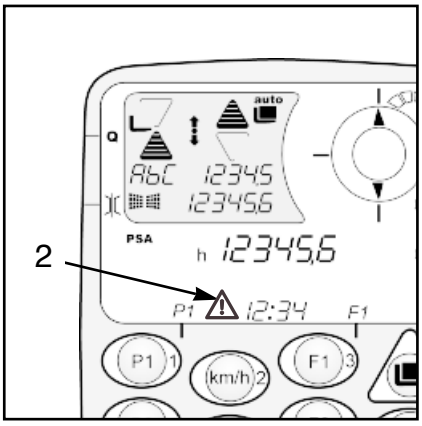
- ertönt eine akustisches Signal und
- im Display erscheint zur Warnung das blinkende Symbol (1).
- Im Display wechselt die Anzeige zwischen Lastgewicht und Resttragkraft.
- Die Fahrgeschwindigkeit wird auf ca. 1km/h begrenzt.
- Hubgeschwindigkeit auf max. 50% begrenzt.

Wird die Resttragkraft um mehr als **100kg** überschritten,

- wird die Fahrfunktion abgeschaltet,
- wird die Hubfunktion abgeschaltet,
- wird im Display „STOP“ angezeigt.

Absenken der Last in den zulässigen Bereich, setzt die Warnungen und Sicherheitsschaltungen automatisch wieder zurück.





Intelligent load diagram

There are two variants of this special equipment, depending on whether a weight sensor is built into the vehicle or not.

Operation with weight sensor

The weight sensor determines the load weight and the control system permanently compares this signal with the maximum permitted load.

In order to obtain the remaining carrying capacity displayed in kg key (1) must be operated.

The display remains active for 3 seconds. To repeat the display the key must be pressed again.

Exceeding the remaining carrying capacity

If the remaining carrying capacity is exceeded by more than 50kg,

- an acoustic signal sounds and
- the flashing symbol (1) appears in the display as a warning.
- In the display the indicators change between load and remaining carrying capacity.
- The vehicle speed is limited to approx. 1 km/h.
- Lift speed limited to 50%.

If the remaining carrying capacity is exceeded by more than **100kg**,

- the driving function is switched off,
- the lifting function is switched off,
- “STOP“ is shown in the display.

If the load is reduced to within the permissible range, the warnings and protective circuits are automatically reset.

Erikoisvarusteet

Älykäs kuormituskaavio

Ko. erikoisvarusteesta on olemassa kaksi vaihtoehtoa riippuen siitä, onko trukkiin asennettu painoanturi vai ei.

Toiminta painoanturilla

Painoanturi välittää kuorman painon ja ohjaus vertaa jatkuvasti ko. signaalia sallittuun maksimikuormaan.

Jotta näyttöön voitaisiin hakea jäljelle jäävä kantovoima kg:na, on painettava painiketta (1). Ko. näyttö pysyy 3 s aktivoituneena. Uudelleen näyttöä varten painiketta on painettava toistamiseeen.

Jäljelle jäävän kantovoiman ylitys

Mikäli jäljelle jäävä kantovoima ylittyy enemmällä kuin **50 kg**:lla,

- kuuluu akustinen äänimerkki ja
- näyttöön ilmestyy vilkkuva symboli (1) varoitukseksi.
- Näytöstä näkyvät vuorotellen kuorman paino ja jäljelle jäävä kantovoima.
- Trukin ajonopeus rajoittuu n. 1 km/h.
- Nostonopeus rajoittuu maks. 50%:iin.

Mikäli jäljelle jäävä kantovoima ylittyy enemmällä kuin **100 kg**:lla,

- ajotoiminta pysähtyy,
- nostotoiminta pysähtyy,
- näytöstä näkyy “STOP“.

Kuorman lasku sallitulle alueelle palauttaa varoitukset ja turvakytkennät taas automaattisesti ennallaan.

Spesialutstyrt

Intelligent lastkraftdiagram

Det finnes to varianter av dette spesialutstyret, avhengig av om det er installert en vektsensor i kjøretøyet eller ikke.

Funksjon med vektsensor

Vektsensoren beregner lastvekten og styringen sammenligner dette signalet permanent med den maksimalt tillatte lasten.

For å få den resterende bærekapasiteten vist i kg, må knappen (1) betjenes.

Denne visningen holdes aktiv i 3 sek. Hvis visningen ønskes på nytt, må knappen trykkes på nytt.

Overskridelse av resterende bærekraft

Hvis den resterende bærekraften overskrides med mer enn **50 kg** ,

- lyder et akustisk signal, og
- i displayet vises det blinkende symbol (1) som advarsel.
- I displayet skifter visningen mellom lastvekt og resterende bærekraft.
- Kjørehastigheten begrenses til ca. 1km/h.
- Løftehastigheten begrenses til maks 50%.

Hvis den resterende bærekraften overskrides med mer enn **100 kg** ,

- slås kjørefunksjonen av,
- slås løftefunksjonen av,
- vises «STOPP» i displayet.

Dersom lasten senkes innenfor tillatte grenser, resettes advarslene og sikkerhetskoplingene.

Special-utrustningar

Intelligent bärlastdiagram

Det finns två versioner av denna specialutrustning, beroende på om en viktsensor har byggts in i fordonet eller inte.

Funktion med viktsensor

Viktsensor registrerar lastens vikt och styrningen jämför denna signal permanent med den maximalt tillåtna lasten.

För att kunna avläsa den resterande bärkraften i kg, måste knappen (1) tryckas in.

Denna indikering är aktiv under 3s. För att kunna se indikeringen igen, måste knappen tryckas in på nytt.

Överskridning av den resterande bärkraften

När den resterande bärkraften överskrids med mer än **50kg**,

- ljuder en akustisk signal och
- på skärmen tonas som varning den blinkande symbolen (1) in.
- På skärmen växlar indikeringen mellan lastvikt och resterande bärkraft.
- Körhastigheten begränsas till ca 1km/h.
- Lyfthastigheten begränsas till max. 50%.

När den resterande bärkraften överskrids med mer än **100kg,**

- kopplas fordonet från,
- kopplas lyftfunktionen från,
- visas „STOP“ på skärmen.

När lasten sänks till det tillåtna området, återställs automatiskt varningarna och säkerhetskopplingarna.

Sonderaus-stattungen

Special Equipment

Höhenvorwahlsystem

Die Höhen der vorhandenen Regalauflagen müssen in das System eingegeben werden. Dies geschieht durch einen Teach.In-Vorgang. Es können bis maximal 8 verschiedene Lagerbereiche (A - H) definiert werden, wenn es Bereich im Hochregal gibt, die unterschiedliche Höhen der Regalauflagen aufweisen. In jedem Bereich können bis maximal 20 verschiedene Höhen programmiert werden.

Ist auch noch ein Sensor vorhanden der eine Last auf der Gabel erkennt, kann die Steuerung automatisch auf „Einlagervorgang“ oder Auslagervorgang“ schalten.

Aktivieren des Systems

Einmaliges Drücken der Taste (1) aktiviert das System im Bereich „A“. Weiteres Drücken schaltet in die nächsten Bereiche, sofern welche programmiert sind.

Deaktivieren des Systems

Einmaliges Drücken der Taste (2).

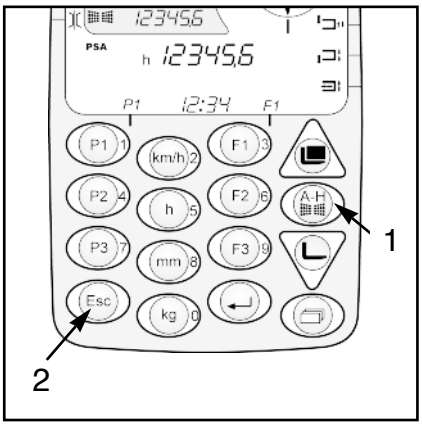
Anwahl einer Regalebene

Eingabe der gewünschten Ebene durch Verwendung der Tasten 1 bis 9. Jetzt gelten die kleinen Zahlen neben den Funktionstasten.

Hinweis

Heben bzw. Senken ist nur möglich, wenn die gewünschte Höhe auch tatsächlich höher bzw. tiefer liegt als die momentane Position der Gabel.

Displayanzeigen unterstützen die Bedienung.



Height preselection system

The height of the existing shelf supports must be entered in the system. This is done by a Teach In procedure. A maximum of 8 different storage areas (A - H) can be defined, if there is scope in the high bay, with the different heights of the high bay shelves. A maximum of 20 different heights can be programmed in each area. If there is also a sensor available to detect a load on the fork, the control system can switch automatically to “Storage procedure” or “Removal procedure”.

Activating the system

A single press on the key (1) activates the system in area “A”. Further pressing switches to the next areas, provided that any are programmed.

Deactivating the system

A single press on the key (2).

Selecting a shelf level

Entry of the desired level by using keys 1 to 9. The small figures next to the function keys are now valid.

Note

Raising and lowering are only possible if the desired height is actually higher or lower than the present position of the fork.Display indicators support the operation.

Erikoisvarusteet

Special Equipment

Special-utrustningar

Korkeuden esivalintajärjestelmä

Käytössä olevien hyllytasojen korkeudet on syötettävä järjestelmään. Tämä tapahtuu Teach.In-toiminnolla. Korkeintaan 8 erilaista varastoaluetta (A - H) voidaan määritellä, mikäli korkeavarastossa on alue, jonka hyllytasot ovat eri korkeuksilla. Jokaiseen alueeseen voidaan ohjelmoida korkeintaan 20 erilaista korkeutta.

Mikäli käytössä on myöskin anturi, joka tunnistaa haarukassa olevan kuorman, ohjaus pystyy automaattisesti kytkemään “hyllyyn sijoitus“- tai “hyllystä poisotto“-toimintoon.

Järjestelmän aktivointi

Painallus painikkeesta (1) kertaalleen aktivoi järjestelmän alueellta “A“. Painallaus toistamiseen kytkee seuraaville alueille, mikäli ne on ohjelmoitu.

Järjestelmän deaktivointi

Painallus painikkeesta (2) kertaalleen.

Hyllytason valinta

Halutun tason syöttö käyttämällä painikkeita 1 – 9. Voimassa ovat nyt toimintonäp-päimien viereiset pienet luvut.

Huomautus

Nosto tai lasku on mahdollista vain, jos haluttu korkeus on myöskin todella korkeampi tai matalampi kuin haarukoiden senhetkinen asema.

Näytön näytöt ovat käyttäjän tukena.

System til forvalg av høyde

De eksisterende reolhyllenes høyder må leses inn i systemet. Dett gjøres med en innlæringsprosess. Det kan defineres inntil maksimalt 8 forskjellige lagerområder (A - H) dersom det finnes områder i høyreolen som oppviser forskjellige reolhyllehøyder. I hvert område kan det programmeres inntil maksimalt 20 forskjellige høyder. Hvis det også er installert en sensor som registrerer lasten på gaffelen, kan styringen kople automatisk over til «innlagringsforløp» «forløp til uttak fra lager».

Aktivering av systemet

Trykk én gang på knappen (1) for å aktivere systemet i område «A». Dersom det trykkes lengre, koples det videre til de neste områdene, forutsatt at det er programmert noen.

Deaktivering av systemet

Trykk én gang på knappen (2).

Valg av et reolnivå

Les inn det ønskede nivået ved å anvende knappene 1 til 9. Nå gjelder de små tallene ved siden av funksjonsknappene.

Merk

Løfting og senking er kun mulig dersom den ønskede høyde også faktisk ligger høyere eller lavere en gaffelens posisjon i øyeblikket.

Displayvisninger understøtter betjeningen.

System för att förvälja höjden

De befintliga hyllplanens höjder måste matas in i systemet. Detta görs med ett Teach.In-förlopp. Maximalt 8 olika lagerområden (A - H) kan definieras, när det finns områden i höga hyllsystem, vilka uppvisar olika höjder för hyllplanen. För varje område kan maximalt 20 olika höjder programmeras.

Om det även finns en sensor, vilken identifierar en last på gaffeln, kan styrningen automatiskt koppla om till förloppet „lägga in i lager“ eller "ta ut ur lager“.

Aktivering av systemet

Genom att trycka en gång på knappen (1) aktiveras systemet i området "A". När knappen trycks in flera gånger, kopplas till nästa område, i den mån det har programmerats något.

Avaktivering av systemet

Tryck en gång på knappen (2).

Välja ett hyllplan

Mata in det önskade planet genom att använda knapparna 1 till 9. Nu gäller de små siffrorna bredvid funktionsknapparna.

Hänvisning

Det är möjligt att lyfta och sänka, endast när den önskade höjden även verkligen befinner sig högre resp. lägre än gaffelns aktuella läge.

Indikeringarna på skärmen understöder användningen.

Sonder-ausstattungen

Special equipment

Fahrzeuge für Kühlhauseinsatz

Fahrzeuge für den Kühlhauseinsatz sind mit umfangreichen Sondereinrichtungen versehen, um bei tiefen Temperaturen (-30 °C) noch die volle Funktion zu gewährleisten.

Für den Betrieb dieser Fahrzeuge sind gesonderte Anweisungen zu beachten, die nicht Inhalt dieser Bedienungsanleitung sind.

Kühlhaustaugliche Fahrzeuge sind mit nebenstehendem Symbol (1) gekennzeichnet.

Achtung

Vereiste Böden

Vereiste Böden haben einen äußerst negativen Einfluss auf das Lenk- und Bremsverhalten. In extremen Fällen kann das Lenk und Bremsvermögen komplett verloren gehen. Deshalb müssen Gänge immer frei von Eis sein.

1

Trucks for use in cold storage

Trucks for use in cold storage are provided with extensive extra equipment, in order to guarantee full functioning at low temperatures (-30°C).

Special instructions for the operation of these trucks must be observed, which are not contained in this operating manual

Trucks designed for operation in refrigerated environments are marked with the adjacent symbol (1).

Caution

Icy floors

Icy floors have a very negative effect on steering and braking behaviour. In extreme cases steering and braking potential may be lost completely. Therefore the aisles must be kept free of ice at all times.

Teleskopgabel

Zwei Teleskopzinken, verbunden mittels einer mechanischen Kupplung sowie evtl. einer dritten Zinke, die über eine Gelenkwelle und eine Elektromagnet-Lamellenkupplung zugeschaltet wird, bilden die Tischeinheit.

Jede Zinke besteht aus einem Ober-, Mittel-, und Untertisch sowie einem Antriebskasten.

Die ausfahrenden Tischprofile haben eine Breite von 180 mm und eine Höhe von nur 60 mm (Ober- und Mittelteil).

Der Antrieb des Ober- und Mittelprofils erfolgt über ein Kettensystem, welches viele Vorteile gegenüber konventionellen Zahnradtrieben aufweist (u. a. geringer Verschleiß, ruhiger Lauf und kostengünstige Verschleißteile).

Wartungsfreie und sehr großzügig dimensionierte Führungsrollen sowie seitliche Leitführungen geben dem Teleskoptisch eine hohe Standfestigkeit. Der Obertisch wird über 2 Ketten vom Mitteltisch mitgenommen.

Die Teleskopgabel als präzises Maschinenelement sollte nicht extremen atmosphärischen Bedingungen ausgesetzt werden. Bei aggressiver und sehr feuchter Umgebung empfiehlt sich eine Verkürzung der Kontroll- und Wartungsintervalle. Die Teleskopgabeln dürfen keinen Querkräften ausgesetzt werden, z.B. ein Verschieben der Last bei ausgefahrenem Gabelprofil in Längs- wie auch in Querrichtung.

Telescope forks

Two telescope forks connected by a mechanical coupling, as well as a possible third fork connected by means of an articulated shaft and an electromagnetic disc clutch, form the table unit.

Each fork consists of an upper, central and lower table as well as a drive box.

The extending table profiles have a width of 180 mm and a height of only 60 mm (upper and central section).

The upper and central section are driven by means of a chain system which offers a range of advantages over conventional toothed-gear drives (such as lower wear, quiet running and cheaper spares).

Maintenance-free, generously dimensioned guide rollers and lateral guideways ensure a high degree of stability in the telescope table. The upper table is carried by the central table by means of 2 chains.

The telescope fork is a precise mechanical component and should not be subjected to extreme atmospheric conditions. In the event of an aggressive or humid working atmosphere, it is advisable to shorten the maintenance and control intervals accordingly. The telescope forks should not be subjected to transverse forces, such as side shift of the load with extended fork profile, either in the longitudinal or transverse direction.

Erikoisvarusteet

Työskentely kylmävarastoissa

Kylmävarastoissa työskentelyä varten trukeissa on oltava tarvittava lisävarustus, jotta trukki toimisi moitteettomasti myös alhaisissa lämpötiloissa (-30°C).

Tällaisille trukeille on erilliset käyttöohjeet, jotka eivät sisälly tähän ohjekirjaan.

Kylmätiloissa työskentelyyn varustellut trukit on merkitty oheisella symbolilla (3).

Hätäkäyttö

Hinaaminen

Mikäli ajoneuvon ohjausjärjestelmä on epäkunnossa, joko kokonaan tai osittain, ajoneuvo voidaan siirtää hätäkäyttötoiminnolla pois työalueelta.

Teleskooppihaarukka

Kaksi teleskooppihaarukkaa, jotka on yhdistetty mekaanisella kytkimellä sekä mahdollisesti kolmannella haarukalla, joka kytketään päälle nivelakselin ja sähkömagneetti-lamellikytkimen kautta, muodostavat pöytäyksikön.

Jokaiseen haarukkaan kuuluu ylä-, keski- ja alapöytä sekä käyttökotelo.

Ulkoasentoon ajavien pöytäprofiilien leveys on 180 mm ja korkeus vain 60 mm (ylä- ja keskiosa).

Ylä- ja keskiprofiilia käytetään ketjujärjestelmällä, jolla on monia etuja tavanomaiseen hammaspyöräkäyttimeen verrattuna (mm. vähäinen kuluma, tasainen käynti ja kuluvien osien edullisuus).

Huoltovapaiden ja hyvin suurpiirteisesti mitoitettujen ohjausrullien sekä sivuohjainten ansiosta teleskooppipöytä on erittäin stabiili. Keskipöytä kannattelee yläpöytää 2 ketjun välityksellä.

Teleskooppihaarukkaa tarkkana konelimenä ei pitäisi altistaa äärimmäisille ilmasto-olosuhteille. Aggressiivisessa ja hyvin kosteassa ympäristössä on suositeltavaa lyhentää tarkistus- ja huoltovälejä. Teleskooppihaarukoita ei saa altistaa poikittaisvoimille , esim. kuormaa ei saa siirtää pituus- tai poikittaissuuntaan haarukkaprofiilien ollessa ulkoasennossa.

Opsjonelt utstyr

Kjøretøy spesielt til bruk i fryselagre

Kjøretøy til bruk i fryselagre er utstyrt med omfangrike spesialinnretninger, dette for å kunne garantere full funksjonsdyktighet ved lave temperaturer (-30° C).

Til drift av disse kjøretøyene må de spesifikke instruksene overholdes; disse er ikke bestanddel av denne driftsanvisningen.

Kjøretøy til bruk i fryselagre er kjennetegnet med symbolet (1) ved siden av.

OBS!

Frosne gulv

Frosne gulv har en ytterst negativ innflytelse på kjøretøyets styre- og bremseegenskaper. I ekstreme tilfeller kan styre- og bremseevnen gå fullstendig tapt. Derfor må alle ganger til enhver tid holdes fullstendig isfrie.

Teleskopgaffel

To teleskoptagger som er forbundet med hverandre med en mekanisk kopling samt eventuelt en tredje tagg, som tilkoples via en kardangaksel og en elektromagnetisk lamellkopling, danner en bordenhet.
Hver av taggene består av et over-, midt- og underbord samt en kasse som inneholder drivverket.
Når bordprofilene kjøres ut, har de en bredde på 180 mm og en høyde på bare 60 mm (over- og midtdel).
Over- og midtprofilen drives av et kjedesystem, noe som byr på en rekke fordeler sammenlignet med konvensjonelle tannhjulsdrifter (bl.a. mindre) slitasje, jevnere løp med mindre støyutvikling og rimeligere slitasjedeler).
Vedlikeholdsfrie og svært generøst dimensjonerte føringshjul samt ledeføringer
på sidene gir teleskopbordet en høy stabilitet. Overbordet medbringes fra midtbordet via 2 kjeder.
Teleskopgaffelen, som er et nøyaktig maskinelement, skal ikke utsettes for ekstreme atmosfæriske forhold.
Ved aggressive og svært fuktige omgivelser anbefaler vi at kontroll- og vedlikeholdsintervallene forkortes. Teleskopgaflene må ikke utsettes for skjærkrefter,
f.eks. forskyvning av lasten når gaffelprofilen er kjørt ut, verken i langsgående retning eller på tvers.

Specialtillbehör

Truckar för fryshusdrift

Truckar som är avsedda för fryshusdrift är utrustade med omfattande extra tillbehör för att garantera optimal funktion även vid mycket låga temperaturer (- 30C).

För insats av dessa truckar gäller speciella instruktioner som inte ingår i denna instruktionshandbok.

Truckar som är avsedda för fryshusdrift är försedda med vidstående symbol (1).

OBS

Isbelagda golv

Isiga golv har en mycket negativ effekt på styrning och bromsning. I värsta fall kan styr- eller bromseffekten helt gå förlorad. Därför måste alla körgångar hållas fria från is.

Teleskopgafflar

Två teleskopgafflar, som är förbundna via en mekanisk koppling samt en ev. tredje gaffel, vilken kopplas in via en länkaxel och en elektromagnetisk lamellkoppling, utgör bordsenheten.

Varje gaffel består av en över-, mellan och underdel samt en drivenhet.

De rörliga delarna (över- och mellandel) är 180 mm breda och endast 60 mm höga.

Över- och mellandel drivs av ett kedjesystem som uppvisar många fördelar jämfört med konventionell kugghjulsdrivning (bl.a. mindre förslitning, lugnare gång och billigare reservdelar).

Tack vare underhållsfria och väl tilltagna styrrullar samt sidostyrningar är teleskopenheten mycket stabil. Överdelen dras med via två kedjor från mellandelen.

I egenskap av noggrant maskinelement skall teleskopenheten inte utsättas för extrema omgivningsförhållanden. Vid aggressiv och mycket fuktig atmosfär måste kontroll- och underhållsintervallen bli tätare. Teleskopenheten får inte utsättas för några tvärkrafter, t.ex. att lasten förskjuts när gaffelprofilen är i utkört läge varken i längd- eller tvärled.

Sonder-ausstattungen

Special equipment

Personenschutzanlage (PSA)

MGA-L

(nach EN 954-1, Anforderungskategorie 2)

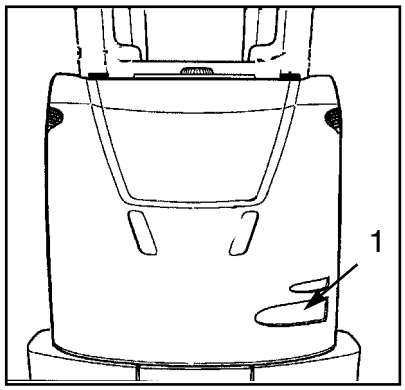
Hinweis

Die Personenschutzanlage wird in einer separaten Betriebsanleitung beschrieben . Im Folgenden sind nur die Anzeigen im Bedienpult des Regalstaplers beschrieben.

Allgemein

Personenschutzanlagen können zwar auf einem Fahrzeug montiert sein, gehören jedoch nicht zum eigentlichen Lieferumfang, da sie durch Zulieferer montiert und gewartet werden. Diese Anlage dient zum Schutz von Personen und Gegenständen, die sich innerhalb des Regalgangs im Bremsbereich des Fahrzeugs (ca 6,5m) befinden.

Durch angebaute Sensorik wird vor oder hinter dem Fahrzeug entsprechend der angewählten Fahrtrichtung ein Schutzfeld aufgebaut. Der momentane Betriebszustand der Personenschutzanlage wird dem Bediener durch zwei Leuchten im Bedienpult angezeigt.



Personal protection equipment (PSA)

MGA-L

(to EN 954-1, requirement category 2)

Note

The personal protection equipment is described in a separate set of operating instructions. Only the displays on the order picker truck's operator console are described below.

General

Personal protection equipment can in fact be mounted on a truck, but it does not form part of the actual scope of supply because it is acquired from and installed by an outside supplier. This system serves to protect people and objects that are in the rack aisle and in the truck's braking range (approx. 6.5 m).

A protected field is set up in front of or behind the truck, according to the selected direction of travel, by means of the directly-connected sensor technology. The instantaneous operating status of the personal protection equipment is displayed for the operator via two lamps on the operator's console.

Erikoisvarusteet

Henkilönsuojelulaite (PSA)

MAG-L

(noudattaen En 954-1, vaatimusluokka 2)

Huomautus

Kuvaus henkilönsuojelulaitteesta on erillisessä käyttöohjeessa. Jäljempänä on kuvattu vain keräilytrukin ohjauspaneelin näytöt.

Yleistä

Henkilönsuojelulaite voidaan tosin asentaa trukkiin, se ei kuitenkaan kuulu varsinaiseen toimitukseen, koska alihankkija vastaa sen asennuksesta ja huollosta. Ko. laite on tarkoitettu hyllykäytävän sisäpuolella olevien henkilöiden ja esineiden suojaksi trukin jarrutusalueella (n. 6,5 m).

Asennettujen anturien ansiosta trukin eteen tai taakse valitusta ajosuunnasta riippuen muodostuu suojakenttä. Henkilönsuojelulaitteen senhetkisestä käyttötilasta ilmoitetaan kuljettajalle käyttöpaneelin kahden merkkivalon välityksellä.

Spesialutstyr

Personvernanlegg (PSA)

MGA-L

(ifølge EN 954-1, kravkategori 2)

Merk

Personvernanlegget beskrives i en separat driftsanvisning.

I det følgende beskrives kun avlesningene i betjeningspulten til plukketrucken.

Generelt

Selv om personverneanlegg kan være montert på et kjøretøy, men de hører likevel ikke med til det egentlige leveringsomfanget, da de monteres og vedlikeholdes av underleverandører. Dette anlegget tjener til beskyttelse av personer og gjenstander

som befinner seg inne i reolgangen i kjøretøyets bremseområde (ca. 6,5 m).

Med den påmonterte sensorikken bygges det opp et beskyttelsesfelt foran og

bak kjøretøyet, alt etter valgt kjøreretning. Personvernanleggets aktuelle

driftstilstand indikeres operatøren ved hjelp av to lamper i betjeningspulten.

Specialtillbehör

Personskyddsanläggning (PSA)

MGA-L

(enligt EN 954-1, kravkategori 2)

Märk

Personskyddsanläggningen beskrivs i en separat handbok. I det följande skall endast beskrivas vad som visas på plocktruckens manöverpanel.

Allmänt

Personskyddsanläggningar kan visserligen monteras på ett fordon men innefattas egentligen inte i leveransen, då den monteras och utformas av en separat leverantör. Denna anläggning tjänar till att skydda personer och föremål som befinner sig i hyllgången inom bromsområdet för fordonet (ca 6,5m).

Genom inbyggda avkännare byggs ett skyddsfält upp framför eller bakom fordonet enligt vald färdriktning. Det för tillfället gällande driftstillståndet för personskyddsanläggningen visas för föraren genom två ljus på manöverpanelen.

Fehlerdiagnose

Fehlerdiagnose

Fehlbedienungen und Funktionsstörungen werden durch Fehlernummern im Feld der Betriebsstunden-Anzeige (1) dargestellt.

Anzeige:

IN 1

Grund: Batterie entladen.

Abhilfe: Frischgeladene Batterie einsetzen.

Anzeige:

IN 2

Grund: Not-Ausschalter gedrückt.

Abhilfe: Not-Ausschalter entriegeln.

Anzeige:

IN 3

Grund: Programmierter Fahrstopp.

Abhilfe: optinal entriegelbar oder Überbrückbar.

Anzeige:

IN 4

Grund: Gabel nicht in der Kontur des Fahrzeugs.

Abhilfe: Gabel innerhalb der Kontur bringen

Anzeige:

IN 7

Grund: Programmierung der individuellen Fahrereinstellungen.

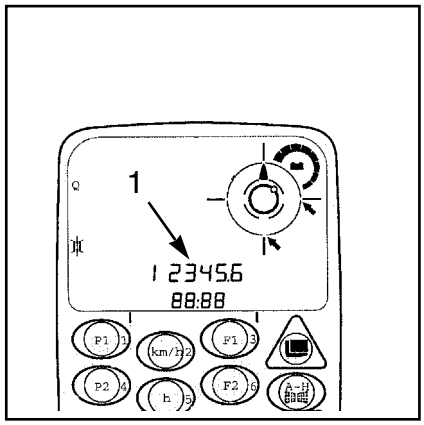
Abhilfe: Siehe Kapitel „Programmierung der individuellen Fahrereinstellungen“.

Anzeige:

IN 9

Grund: Lenkknopf während der Schienen fahrt oder bei Induktivführung um >2° außerhalb der Mitte verdreht.

Abhilfe: Lenkknopf in Mittelstellung bringen.



Error diagnosis

Error diagnosis

Operating errors and functional faults are shown in the form of error numbers in the operating hours display field (1).

Display:

IN 1

Reason: Battery discharged.

Remedy: Instal freshly-charged battery

Display:

IN 2

Reason: Emergency stop button pressedt.

Remedy: Unlatch emergency stop button.

Display:

IN 3

Reason: Programmed travel stop

Remedy: Optionally unlatchable or bridgeable over

Display:

IN 4

Reason: Fork not in the truck contour.

Remedy: Bring fork within truck contour

Display:

IN 7

Reason: Programming of individual driver settings

Remedy: See section entitled “Programming of individual driver settings”

Display:

IN 9

Reason: Steering knob twisted by > 2° off-centre during rail travel or inductive guidance.

Abhilfe: Bring steering knob into middle position

Vianmääritys

Vianmääritysr

Vikaohjauksista ja toimintohäiriöistä ilmoitetaan käyttötuntien näyttökenttään (1) ilmestyvillä vikanumeroilla.

Näyttö:

IN 1

Syy: Akku purkautunut.

Häiriönpoisto: Aseta tilalle täyteen ladattu akku.

Näyttö::

IN 2

Syy: Hätäpysäytyskytkimestä painettu.

Häiriönpoisto: Vapauta hätäpysäytyskytkimen lukitus.

Näyttö:

IN 3

Syy: Ohjelmoitu pysäytys.

Häiriönpoisto: Optionaalisesti voidaan vapauttaa lukituksesta tai ohittaa.

Näyttö:

IN 4

Syy: Haarukka ei trukin ääriviivojen sisäpuolella.

Häiriönpoisto: Ohjaa haarukka ääriviivojen sisälle.

Näyttö:

IN 7

Syy: Yksilöllisten kuljettajan säätöjen ohjelmointi.

Häiriönpoisto: Katso luku ”Yksilöllisten kuljettajan säätöjen ohjelmointi”.

Näyttö:

IN 9

Syy: Ohjausnuppi kääntynyt >2° keskiasennosta sivuun ohjauskiskoilla ajon aikana tai induktio-ohjauksella.

Häiriönpoisto: Aseta ohjausnuppi keskiasentoon.

Feildiagnose

Feildiagnose

Feilbetjening og funksjonsfeil fremstilles vha. feilnumre i det respektive feltet i driftstimeindikatoren (1).

Display:

IN 1

Grunn: Batteriet er tomt.

Utbedring: Sett inn et nyoppladet batteri.

Display:

IN 2

Grunn: Det er trykket på NØD-STOPP bryteren.

Utbedring: Lås opp NØD-STOPP bryteren.

Display:

IN 3

Grunn: Programmert kjørestans.

Utbedring: Kan resettes eller brokoples, dette er valgfritt.

Display:

IN 4

Grunn: Gaflene befinner seg ikke innenfor kjøretøyets kontur.

Utbedring: Sørg for at gaflene kommer innenfor kjøretøyets kontur

Display:

IN 7

Grunn: Programmering av de individuelle førerinnstillingene.

Utbedring: Se kapittel ”Programmering av de individuelle førerinnstillingene”.

Display:

IN 9

Grunn: Styrehodet er blitt forvrengt >2° fra midten under skinnekjøringen eller under induktivkjøringen.

Utbedring: Sørg for at styrehodet settes i midtstilling igjen.

Feldiagnostik

Feldiagnostik

Felaktiga manipulationer och funktionsstörningar påvisas med felnummer i fältet för indikeringen av driftsstimmar (1).

Indikering:

IN 1

Orsak: Batteriet är urladdat.

Åtgärd: Sätt i nyladdade batterier.

Indikering:

IN 2

Orsak: Nödstoppet är intryckt.

Åtgärd: Lås upp nödstoppet.

Indikering:

IN 3

Orsak: Programmerat körstopp.

Åtgärd: Kan valvis låsas upp eller överbryggas.

Indikering:

IN 4

Orsak: Gaffeln är inte i fordonets kontur.

Åtgärd: Placera gaffeln i konturen.

Indikering:

IN 7

Orsak: Programmering av de individuella förarinställningarna.

Åtgärd: Se kapitel "Programmering av de individuella förarinställningarna".

Indikering:

IN 9

Orsak: Styrknoppen vrider sig >2° från mitten under spårfärden eller under den induktiva styrningen.

Åtgärd: Placera styrknappen i mittposition.

Fehlerdiagnose

Fehlerdiagnose

Anzeige:

IN 10

Grund: Anwesenheitskontrolle

Abhilfe: Einschaltreihenfolge beachten.

Anzeige:

IN 11

Reason: Kollisionsüberwachung der Schwenkschubgabel

Abhilfe: Haupthub ca. 100mm anheben.

Anzeige:

IN 12

Grund: Schlaffkette

Abhilfe: Haupthub heben.

Anzeige:

IN 13

Grund: versehentliches Umschalten in der induktiven Zwangsführung von „Auto“ auf „Hand“

Abhilfe: Zurückschalten auf Automatiklenkung

Werden andere Fehlernummern FE oder IN als die oben genannten angezeigt, Schlüsselschalter aus- und wieder einschalten. Ist die Anzeige beim Einschalten immer noch vorhanden, muss ein Monteur gerufen werden.

Error diagnosis

Error diagnosis

Display:

IN 10

Reason: Presence check

Abhilfe: Note switch-on sequence

Display:

IN 11

Reason: Swivel-shift fork collision monitor

Abhilfe: Lift main hoist by about 100 mm.

Display:

IN 12

Reason: Slack chain

Abhilfe: Lift main hoist

Display:

IN 13

Reason: Unintended switching over during inductive restricted guidance from “Auto” to “Manual”

Remedy: Switch back to automatic steering

If other FE or IN error numbers are displayed, which are not given above, switch the key-switch off and on again. If the display is still there when it comes on again a technician will have to be called.

Vianmääritys

Näyttö:

IN 10

Syy: Läsnöolontarkistus.

Häiriönpoisto: Noudata kytkentäjärjestystä.

Näyttö:

IN 11

Syy: Kääntö-työntöhaarukoiden yhteentörmäyksen valvonta.

Häiriönpoisto: Nosta päänostoa n. 100mm.

Näyttö:

IN 12

Syy: Löysä ketju.

Häiriönpoisto: Nosta päänostoa.

Näyttö:

IN 13

Syy: Induktiivisen pakko-ohjauksen vaihtokytkentä erehdyksessä toiminnolta ”Auto” toiminnolle ”Käsin”.

Häiriönpoisto: Kytke takaisin automaattiohjaukselle.

Mikäli näyttöön ilmestyy muita kuin yllä mainittuja vikanumeroita FE tai IN käännä avainkytkin päältä pois ja taas päälle. Mikäli näyttö on päällekytkettäessä edelleenkin näkyvissä, on käännyttävä asentajan puoleen.

Diagnosi anomalie

Display:

IN 10

Grunn: Kontroll av tilstedeværelse

Utbedring: Overhold tilkoplingens rekkefølge.

Display:

IN 11

Grunn: Svinge- og skyvegaflenes kollisjonsovervåkning

Utbedring: Løft hovedløftet ca. 100 mm opp

Display:

IN 12

Grunn: Kjedet er slakt

Utbedring: Løft hovedløftet.

Display:

IN 13

Grunn: Det er uforvarende koplet om fra ”Auto” til ”Manuell” i den induktive tvangsføringen

Utbedring: Kople tilbake til automatisk styring

Dersom det indikeres andre feilnumre FE eller IN enn de som nevnes ovenfor, må nøkkelbryteren slås av og på igjen.

Dersom den samme meldingen vises i displayet etter dette, må en montør tilkalles.

Feldiagnostik

Indikering::

IN 10

Orsak: Närvarokontroll

Åtgärd: Iaktta ordningen för inkopplingen.

Indikering::

IN 11

Orsak: Kollisionsövervakning av vrid-skjutgaffeln

Åtgärd: Höj huvudlyftanordningen ca 100mm.

Indikering:

IN 12

Orsak: Slapp kedja.

Åtgärd: Höj huvudlyftanordningen.

Indikering:

IN 13

Orsak: Oavsiktlig omkoppling från "auto" till "manuell" under den induktiva tvångsstyrningen.

Åtgärd: Koppla tillbaka till automatisk styrning.

Visas andra felnummer FE eller IN än de ovan nämnda, så koppla från nyckelbrytaren och koppla åter på.

Om indikeringen fortfarande finns kvar när du har kopplat på, så måste du kalla på en montör.

Wartung

Wartung

Allgemeines

Vorsicht

Bei allen Wartungsarbeiten sind geeignete Vorkehrungen für sicheres Arbeiten zu treffen. Siehe dazu die Hinweise auf den Seiten 8 - 10).

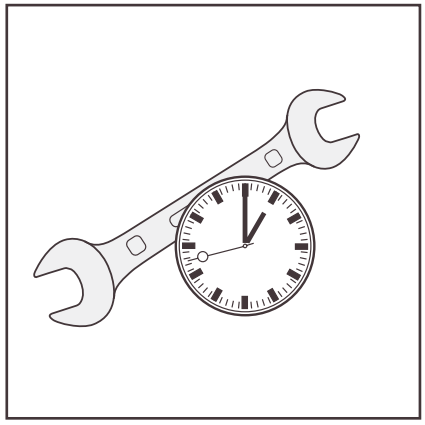
Um den sicheren Einsatz Ihres Flurförderzeuges für einen langen Zeitraum zu gewährleisten, ist es unbedingt notwendig, in den vorgeschriebenen Abständen gründliche und fachgerechte Wartungen durchzuführen.

Die Wartungsarbeiten sind im Wartungsplan beschrieben und von fachlich geschultem Personal durchzuführen. Wir empfehlen Ihnen unsere Original-Ersatzteile zu verwenden, die sie der Ersatzteilliste entnehmen können. Beim Einbau anderer Teile erlischt die Gewährleistung.

Unser für Sie zuständige Service berät Sie gerne in allen Fragen der Pflege und Wartung. Wir bieten Ihnen die Möglichkeit, Wartungs- und UVV-Verträge mit uns abzuschließen.

Bei allen Arbeiten an der Hydraulikanlage ist sicherzustellen, dass diese durch Absenken des Lastträgers auf den Boden drucklos gemacht wird.

Batteriestecker ziehen.



Häufigkeit und Zeitpunkt der Wartungen

Die Wartungen sind nach einem 6-Monats bzw. 1000h-Rhythmus gestaffelt. Die jeweiligen Arbeiten sind dem Wartungsplan zu entnehmen. Bei starker Staubeinwirkung und hohen Temperaturschwankungen sind die Wartungsintervalle zu verkürzen.

Eine Funktions- und Zustandskontrolle gehört zum Umfang jeder Wartung.

Vorsicht

Alle Arbeiten an der elektrischen Anlage sind nur vom Elektrofachpersonal der jeweiligen Service-Station durchzuführen.

Hinweis

Nur regelmäßig durchgeführte Wartungen sichern Ihnen die volle Gewährleistung.

Maintenance

Maintenance

General information

Caution

For all maintenance work, suitable precautions must be taken for safe operation. For more details, see the instructions provided on pages 8 - 10.

In order to guarantee the safe use of industrial trucks over a long period of time, it is absolutely necessary to carry out thorough and professional maintenance at the specified intervals .

The maintenance work is described in the maintenance schedule and they must be carried out by professionally trained personel. We recommend the use of our original spare parts, which are described in the spare parts list. Use of other than original parts will result in forfeiture of the truck warranty.

Our service department is happy to advise you on all questions about care and maintenance. We offer the possibility to sign maintenance and accident prevention check contracts.

When performing all work at the hydraulic system, ensure that it is depressurized by lowering the load carriage to the ground.

Pull out the battery plug

Frequency and time of maintenance

Maintenance work is arranged in a six-month or 1000-hour cycle. The respective work is described in the maintenance schedule. In a dusty environment or if there are considerable temperature fluctuations the maintenance intervals must be reduced.

A function and condition check is to be done at every maintenance.

Caution

All works at the electrical unit may only be carried out by professional electrical personnel of the respective service.

Remark

Only if maintenance work is regularly executed will the full guarantee cover be upheld.

Huolto

Huolto

Yleistä

Varoitus

Turvallisuuden takaamiseksi kaikissa huoltotöissä on noudatettava asianmukaisia varotoimia. Ks. ohjeita sivuilla 13 - 15.

Teollisuustrukkien turvallisen käytön takaamiseksi ne on huollettava hyvin ja ammattitaitoisesti säännöllisin väliajoin.

Vaadittavat huoltotoimenpiteet on lueteltu huolto-ohjelmassa. Huoltotöitä saavat suorittaa vain nimetyt ja tehtäväänsä opastetut henkilöt. Suosittelemme käytettäväksi ainoastaan alkuperäisiä, varaosaluettelossamme esitettyjä varaosia. Trukin takuu ei kata vahinkoja, jotka aiheutuvat muiden kuin alkuperäisosien käytöstä.

Autamme mielellämme kaikissa trukin huoltoon liittyvissä kysymyksissä. Solmimalla huoltosopimuksen valtuutetun edustajamme kanssa vältät parhaiten mahdolliset ongelmatilanteet.

Ennen hydraulijärjestelmään kohdistuvia toimenpiteitä järjestelmä on tehtävä paineettomaksi laskemalla nostolaite maahan.

Irrota akkupistoke.

Huoltovälit

Seuraavat huollot suoritetaan yleisesti 6kuukauden välein. Jokaisella huoltokerralla suoritettavat huoltotoimenpiteet on selostettu huolto-ohjelmassa. Työskenneltäessä pölyisessä ympäristössä, tai jos työympäristössä esiintyy suuria lämpötilan vaihteluja, huoltovälejä on lyhennettävä vastaavasti.

Lisäksi jokaisessa huollossa tarkastetaan osien kunto ja toimivuus.

Varoitus

Sähköjärjestelmän huoltotöitä saavat suorittaa ainoastaan valtuutetun huoltoyrityksen ammattitaitoiset sähköasentajat.

Huomaa

Takuun voimassaolon edellytyksenä on huolto-ohjelman mukaisten huoltotöiden säännöllinen suorittaminen.

Vedlikehold

Vedlikehold

Generelt

Forsiktig

Ved alle vedlikeholdsarbeider skal det treffes egnede tiltak for å sikre at det kan arbeides uten fare. Se henvisningene og instruksene på side 13 - 151 når det gjelder dette).

For å sikre en trygg bruk av din plukketruck over et langt tidsrom, er det absolutt nødvendig å foreta grundige og fagmessige vedlikeholdsarbeider med jevne intervaller.

Vedlikeholdsarbeidene beskrives i vedlikeholdsplanen og skal gjennomføres av faglig opplært personale. Vi anbefaler deg å bruke våre originale reservedeler, disse står oppført i reservedelskatalogen. Garantien taper sin gyldighet hvis det monteres andre deler.

Vår serviceavdeling som er ansvarlig for deg og din truck gir deg gjerne råd og hjelp når det gjelder alle spørsmål som har med pleie og vedlikehold å gjøre. Vi tilbyr deg muligheten til å slutte vedlikeholdskontrakter samt kontroll-kontrakter (forskriftene til forebyggelse av uhell).

Før alle arbeider ved hydraulikkanlegget begynnes, må du sørge for at dette først er satt i trykkløs tilstand ved å senke ned lastdrageren på gulvet.

Trekk ut batteripluggen.

Vedlikeholdsarbeidenes hyppighet og tidspunkt

Videre vedlikeholdsarbeider skal gjøres i intervaller på 6 måneder. Hvilke arbeider som da til enhver tid skal gjøres står oppført i vedlikeholdsplanen. Hvis det støver mye og det er store temperaturforskjeller på det stedet der trucken arbeider, skal disse intervallene forkortes.

En funksjonstest og en tilstandskontroll hører med til omfanget under ethvert vedlikehold.

Forsiktig

Alle arbeider ved det elektriske anlegget skal kun utføres av elektro-fagpersonale fra ansvarlig service-stasjon.

Henvisning

Full garantiytelse gis kun under det forbehold at vedlikeholdsarbeidene gjennomføres regelmessig.

Service

Service

Allmänt

Varning!

För alla servicearbeten ska lämpliga åtgärder vidtagas för att garantera optimal säkerhet. Se även instruktionerna på sidan 13 - 15.

För att garantera säker användning av trucken under lång tid är det viktigt att noggrann och professionell service utförs inom föreskrivna intervaller.

Servicearbetena beskrivs i serviceschemat och ska utföras av speciellt utbildad personal. Vi rekommenderar användning av originalreservdelar som finns upplistade i vår reservdelslista. Vid montering av främmande delar gäller ej längre truckens garanti.

Den för ditt område ansvariga serviceavdelningen står gärna till tjänst om du har frågor beträffande truckens skötsel och service. Vi erbjuder dessutom möjligheten att teckna kontrakt över förebyggande service.

För åtgärdning av hydraulsystemet ska gaffelvagnen alltid sänkas ned till marken för att säkerställa att systemet ej längre står under tryck.

Drag ur batterikontakten.

Serviceintervall och tidpunkt

Underhållen är utspridda med intervall på 6 månader resp. 1000 timmar. De aktuella arbetena skall utföras enligt underhållsschema. Vid stark inverkan från smuts och stora temperatursvängningar skall underhållsintervallen kortas av.

Varning

Arbeten på truckens elsystem får endast utföras av elektriker från respektive serviceverkstad.

MÄRK

Full garanti lämnas endast om service utförs på föreskrivet och regelbundet sätt.

Om de i underhållsschemat föreskrivna åtgärderna inte regelbundet vidtas, kan skador och risker, uppkomna till följd av slitage, inte uteslutas.

Schmierstoffe
Außerbetriebnahme

Schmierstoffe

Achtung

Fahrzeuge für Kühlhausbetrieb sind mit anderen Schmierstoffen zu schmieren. Beachten Sie die Betriebsanleitung für Kühlhausfahrzeuge.

Als Schmierstoffe sind einzusetzen:

Hydrauliköl
HLP DIN 51524/T2
Id. Nr. 8 036 912
Die Nachfüllöffnung für Hydrauliköl ist mit Symbol (1) gekennzeichnet.

Getriebeöl
Ölqualität muss mindestens API GL5 bzw. MIL-L-2105 C/D entsprechen.
SAE 80
Id. Nr. 8 034 186

Mehrzweckfett
ESSO Beacon 2
Id. Nr. 8 010 107

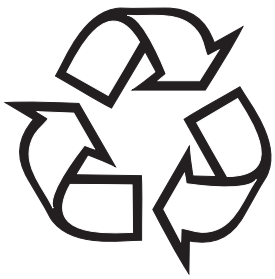
Kettenschmierstoff
Stabylan 2001
Id. Nr. 8 010 100

Schmierstoff Wellen-Naben-Verbindung
Küberplex BEM 34-132
Id. Nr. 8 052 720

Außerbetriebnahme, Entsorgung

muss das hier beschriebene Fahrzeug außer Betrieb genommen werden, ist darauf zu achten, dass alle Komponenten den gültigen Vorschriften entsprechend entsorgt werden.
Vor allem die eingesetzten Betriebsstoffe sind dem Recycling oder der fachgerechten Entsorgung zuzuführen.

1



Lubricants
Decommissioning

Lubricants

Note

Trucks used in refrigerated environments must be lubricated using different lubricants. Please observe the operating instructions refrigerated warehouse trucks.

The following lubricants must be used:

Hydraulic oil,
HLP DIN 51524/T2
Id. Nr. 8 036 912
The top-up opening of the hydraulic oil is marked with the symbol (1).

Gear oil
Oil grade must as a minimum be equivalent to API GL5 bzw. MIL-L-2105 C/D entsprechen.
SAE 80
Id. Nr. 8 034 186

Multi-purpose grease
ESSO Beacon 2
Id. Nr. 8 010 107

Chain lubricant
Stabylan 2001
Id. Nr. 8 010 100

Shaft-hub joint lubricant
Küberplex BEM 34-132
Id. No. 8 052 720

Decommissioning - disposal

If the truck described here has to be decommissioned, pay attention to ensure that all components are disposed of in accordance with the locally applicable regulations.
Operating media used must be sent for recycling and/or correct disposal.

Voiteluaineet Trukin poistaminen käytöstä

Voiteluaineet

Tärkeää

Kylmätiloissa käytettävissä trukeissa on käytettävä erityyppisiä voiteluaineita. Noudata kylmätilatrukkeja koskevia käyttö- ja huolto-ohjeita.

Trukeissa on käytettävä seuraavia voiteluaineita:

Hydrauliöljy
HLP DIN 51524/T2
Tilausnumero: 8 036 912
Hydrauliöljyn täyttöaukko on merkitty oheisella symbolilla (1).

Vaihteistoöljy
Öljyluokan on vastattava vähintäin API GL5 tai MIL-L-2105 C/D.
SAE 80
Id. Nr. 8 034 186

Yleisrasva
ESSO Beacon 2
Tilausnumero: 8 010 107

Ketjuvoiteluaine
Stabylan 2001
Tilausnumero: 8 010 100

Voiteluaine akseli-napa-yhteys
Küberplex BEM 34-132
Id.Nr. 8052 720

Trukin poistaminen käytöstä, hävittäminen

Jos tässä ohjekirjassa tarkoitettu trukki poistetaan käytöstä, huolehdi kaikkien osien määräysten mukaisesta hävittämisestä.
Käytetyt käyttöaineet on toimitettava kierrätykseen ja/tai hävitettävä määräysten mukaisesti.

Smørestoffer Kjøretøyet tas ut av drift

Smørestoffer

OBS!

Kjøretøyer til drift i fryselagre skal smøres med andre smørestoffer. Se i driftsanvisningen som gjelder for kjøretøyer for fryselagre.

Bruk de følgende smørestoffer:

Hydraulikkolje
HLP DIN 51524/T2
Id. Nr. 8 036 912
Åpningen til å fylle på hydraulikkolje er merket med symbol (1)

Girolje
Oljekvaliteten må minst tilsvare API Gl5 eller MIL-L-2105 C/D.
SAE 80
Id. Nr. 8 034 186

Universalfett
ESSO Beacon 2
Id. Nr. 8 010 107

Kjedesmørestoff
Stabylan 2001
Id. Nr. 8 010 100

Smørestoff til aksel-nav-forbindelsen
Küberplex BEM 34-132
Id. nr. 8 052 720

Kjøretøyet tas ut av drift, Skrotes

Hvis det kjøretøyet som er beskrevet her må tas ut av drift, må det sørges for at alle komponenter avfallsdeponeres etter gjeldende forskrifter.
Fremfor alt må de brukte driftstoffene overleveres til resirkulering eller fagmessig deponering.

Smörjmedel Avställning

Smörjmedel

OBS!

För fordon för fryshusdrift ska andra smörjmedel användas. Se bruksanvisningen för fryshustruckar.

Följande smörjmedel ska användas:

Hydraulolja
HLP DIN 51524/T2
ID-nr. 8 036 912
Påfyllningsöppningen för hydraulolja är markerad med symbol (1).

Växellådsolja
Oljans kvalitet måste vara minst API GL5 resp. MIL-L-2105 C/D
SAE 80
Id. Nr. 8 034 186

Universalfett
ESSO Beacon 2
ID-nr. 8 010 107

Kedjefett
Stabylan 2001
ID-nr. 8 010 100

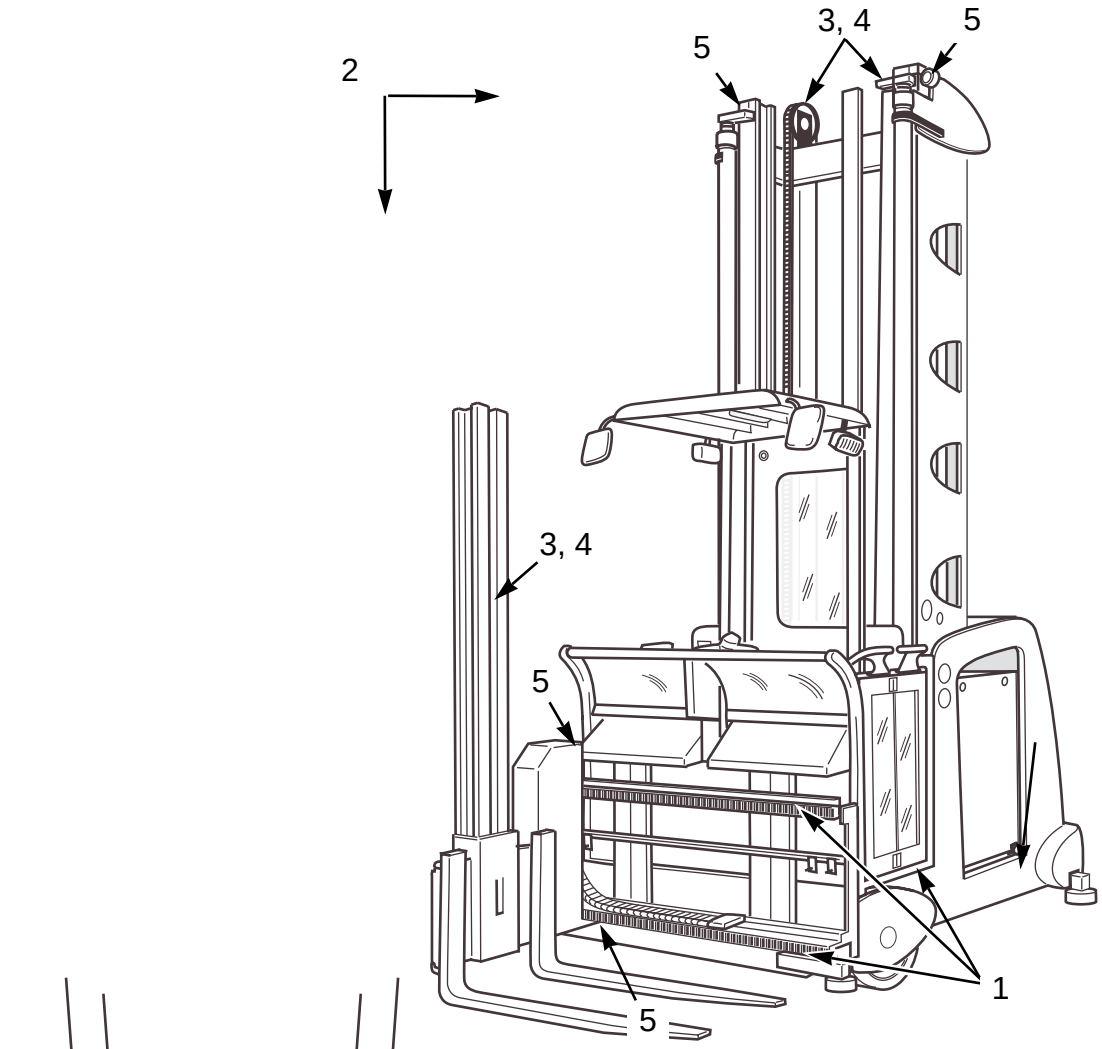
Smörjmedel axel-nav-förbindning
Küberplex BEM 34-132
Id.-nr 8 052 720

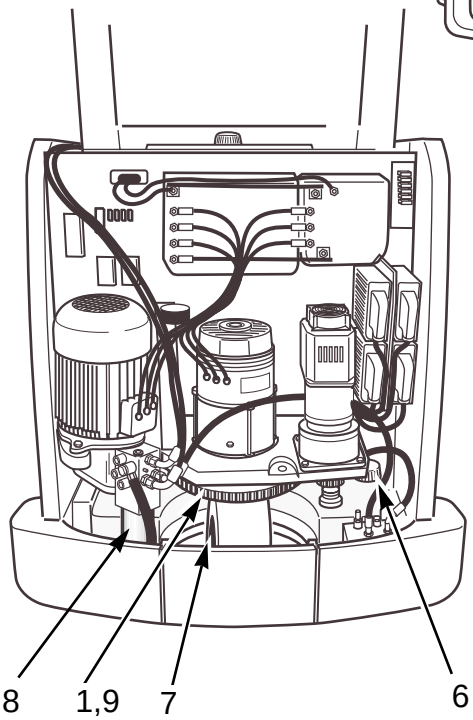
Avställning Skrotning

Vid avställning av den beskrivna trucken ska säkerställas att alla komponenter skrotas/bortskaffas enligt gällande lokala föreskrifter.
Detta gäller framför allt drivmedel som ska lämnas in för återvining eller korrekt avfallshantering.

Schmierplan

Lubrication schedule





Voitelutaulukko

Smøreplan

Smörjschema

Schmierplan

Alle 6 Monate oder alle 1000 Stunden

1 Mit Allzweckfett abschmieren.
2 Alle beweglichen Teile mit Öl schmieren
3 Kettenspray
4 Laufflächen in den Mastprofilen durch Fettfilm korrosionsfrei halten
5 Alle abschmierbaren Lager (Schmiernippel) mit Allzweckfett schmieren

Alle 12 Monate oder alle 2000 Stunden

6 Hydrauliköl wechseln
7 Getriebeöl wechseln
8 Ölfilter wechseln
9 Wellen-Naben-Verbindung zwischen Fahrmotor und Getriebe trennen, reinigen und neu schmieren

Vorsicht ⚠

- Vor dem Öffnen der Aggregatraumhaube ist der Batteriestecker zu ziehen.
- Montagearbeiten bzw. Änderungen von Einstellung jeglicher Art dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden.

Lubrication schedule

Every six months or 1000 hours

1 Lubricate with multi-purpose grease
2 Lubricate all moving parts with oil
3 Spray chain
4 Keep running surfaces in the mast profiles free from corrosion by greasing them
5 Lubricate all bearings, which can be lubricated (grease nipples), with multi-purpose grea**se.**

Every year or 2000 hours

6 Change hydraulic oil
7 Change gearbox oil
8 Change oil filter
9 Disconnect, clean and re-lubricate the shaft-hub joint between the drive motor and gearbox.

Caution ⚠

- The battery connector must be pulled out before the battery unit's cover is opened.
- Installation work and setting changes of any kind must only be carried out by trained personnel.

Voitelutaulukko

6 kuukauden välein tai 1000 käyttötunnin välein

1 Voitele yleisrasvalla.
2 Voitele kaikki liikkuvat osat öljyllä
3 Ketjurasvaa
4 Pidä mastoprofiilien liukupinnat ruosteettomina öljyämällä.
5 Voitele kaikki voiteltavissa olevat laakerit (voitelunippa) yleisrasvalla

12 kuukauden välein tai 2000 käyttötunnin välein

6 Vaihda hydrauliöljy
7 Vaihda vaihdelaatikkoöljy
8 Vaihda öljynsuodatin
9 Irrota akseli-napa-yhteys ajomoottorin ja vaihteiston väliltä, puhdista ja voitele uudelleen.

Tärkeää ⚠

- Ensin on akun pistoke vedettävä irti, vasta sitten konetilan suojakuvun saa avata.
- Vain koulutetut henkilöt saavat suorittaa asennustöitä tai minkälaisia säätöjen muutoksia tahansa.

Smøreplan

Hvert halvår eller hver 1000. driftstime

1 Smør med universalfett.
2 Smør alle bevegelige deler med olje
3 Kjedespray
4 Hold løpeflatene i mastprofilene korrosjonsfrie med et tynt lag med fett
5 Smør alle smørbare lagre (smørenippel) med universalfett

EN gang i året eller hver 2000. driftstime

6 SSkift ut hydraulikkoljen
7 Skift ut giroljen
8 Skift ut oljefilteret
9 Demonter aksel-nav-forbindelsen mellom kjøremotoren og giret, rengjørog smør på nytt

Forsiktig ⚠

- Før lokket til aggregatrommet åpnes, må støpselet til batteriet trekkes ut.
- Montasjearbeider eller endringer av innstillingen må kun utføres av opplært personell.

Smörjschema

Var 6:e månad eller var 1 000:e timme

1 Smörj med universalfett.
2 Smörj alla rörliga delar med olja
3 Kedjesprej
4 Håll löpytorna i mastprofilerna korrosionsfria med hjälp av ett tunt lager fett
5 Smörj alla lager (smörjnipplar) som kan smörjas med universalfett

Var 12:e månad eller var 2 000:e timme

6 Byt ut den hydrauliska oljan
7 Byt ut växellådsoljan
8 Byt ut oljefiltret
9 Lossa, rengör och smörj åter axel-nav-förbindingen mellan traktionsmotorn och växeln

OBS ⚠

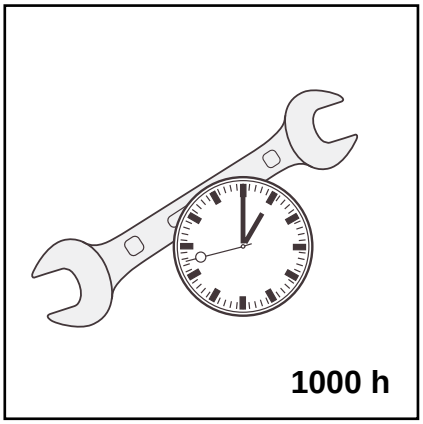
- Innan aggregatrummets kåpa öppnas skall man dra ur batterikontakten.
- Monteringsarbeten respektive ändringar av inställningar av alla slag får endast utföras av tränad personal.

Wartungsplan

Maintenance schedule

Wartungsplan

Der vorliegende Wartungsplan gilt für normale Beanspruchung für einschichtigen Betrieb. Bei härterem und/oder mehrschichtigem Betrieb, sind die Intervalle entsprechend zu kürzen.



Maintenance schedule

This maintenance schedule is valid for normal service with one-shift operation. For high-duty service or for multi-shift operation, the intervals need to be shortened respectively.

Wartung 1/2jährlich oder alle 1000 h

Fahrantrieb

- Getriebe auf Geräusche und Leckagen untersuchen.
- Getriebeölstand prüfen ggf. nachfüllen.
- Festsitz der Schraubverbindung zum Fahrantrieb prüfen (Drehmoment beachten).
- Antriebsrad auf Zustand und Abnutzung prüfen.
- Antriebsrad, Radmuttern und Bandage auf festen Sitz prüfen.
- Laufgeräusche des Fahrmotorlagers kontrollieren und eventuell ersetzen.

Lenkung

- Funktionskontrolle Lenkung
  Prüfen auf:
  - Lenkwinkel >90° beidseitig.
  - Spielfreiheit bzw. Zustand der Lenkwinkelmessung (Istwert).
  - Gängigkeit Lenkgriff (Sollwert).
- Prüfen des Geradeauslaufs, ggf. Lenkung neu einteachen.
- Drehschemellager auf Gängigkeit und Verschleiss prüfen.
- Leichtgängigkeit der Lenkung prüfen .
- Laufgeräusche der Lenkmotorlager kontrollieren und eventuell ersetzen.

Maintenance every 6 months or every 1000 hours.

Drive unit

- Check gear for noises and leakages.
- Check gear oil level; fill up, if necessary
- Check firm seat of screw joint to drive unit (observe screw connections torque).
- Check drive wheel for condition and wear.
- Check drive wheel, wheel nuts and tyre for tight seat.
- Check for running noises at the driver motor bearings; change if necessary.

Steering

- Function check of steering.
  Check for:
  - steering angle > 90° on both sides
  - clearance, or condition of the steering angle measuring equipment (actual value)
  - smoothness steering grip (rated value).
- Check the straight run, adjust actual value potentiometer position (rail), if necessary.
- Check swivvel plate bearing for smoothness and abrasion.
- Check the steering for easy running.
- Check for running noises at the steering motor bearings; change if necessary.

Huolto-ohjelma

Huolto-ohjelma

Seuraavaa huolto-ohjelmaa sovelletaan normaalissa yksivuorotyössä käytettäviin trukkeihin. Raskaassa tai 2-/3-vuorotyössä käytettävien trukkien huoltovälejä on lyhennettävä käyttöolosuhteita vastaavasti.

Huolto 6 kuukauden tai 1000 käyttötunnin välein

Ajokäyttö

- Tarkasta vaihteisto: onko vuotoja, epänormaalia ääntä.
- Tarkasta vaihteistoöljyn määrä ja lisää öljyä tarvittaessa.
- Tarkasta ajokäytön ruuvikiinnityksen tiukkuus (tarkasta kiristysmomentti).
- Tarkasta vetävän pyörän kunto ja kuluneisuus.
- Tarkasta vetävä pyörä, pyöränmutterit sekä renkaan ja pyörän välisen sovituksen tiukkuus.
- Tarkasta, kuuluuko ajomoottorin laakereista epänormaalia ääntä. Vaihda laakerit tarvittaessa.

Ohjaus

- Ohjaustoiminnon tarkistus
  Tarkista:
  - ohjauskulma > 90° molemmin puolin
  - välyksettömyys tai ohjauskulmamittauksen tila (tosiarvo)
- hjauskahvan kevytliikkeisyys (asetusarvo)
- Suoraanajon tarkistus, tosiarvo-potentiometrin säätö (kisko), tarpeen vaatiessa.(Kisko).
- Tarkasta, toimiiko kääntömekanismi pehmeästi. Tarkasta laakerin kuluneisuus.
- Tarkasta ohjausmoottorin laakerin käyntihurina; vaihda tarvittaessa.

Vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsplan

Denne vedlikeholdsplanen gjelder for normal bruk og for ett skifts drift. Ved hardere betingelser og/eller drift med flere skift, må intervallene forkortes tilsvarende.

Vedlikehold en gang i 6 måneder eller hver 1000. driftstime

Kjøreverket

- Undersøk giret med hensyn til unormale lyder og lekkasjer.
- Kontroller oljenivået i giret og fyll på mer om nødvendig.
- Kontroller at skrueforbindelsen til kjøredrivverket sitter godt (se nødvendig dreiemoment).
- Kontroller drivhjulet med hensyn til tilstand og slitasje.
- Konroller at både drivhjul, hjulmuttere og dekk sitter godt.
- Kontroller kjørelydene fra motorlageret, erstatt lageret om nødvendig.

Styring

- Gjennomfør en funksjonskontroll av styringen med hensyn til
  - Styrevinkelen skal være > 90¸° på begge sider.
  - Klaring eller tilstand til vinkelmåleapparatet (faktisk verdi).
  - Rattet må kunne beveges mykt (nominell verdi).
- Kontroller kjøringen i retning rett frem, eventuell må faktisk verdi for potensiometeret innstilles (skinne).
- Kontroller svingtapplageret, dette skal gli jevnt og være uten slitasje.
- Kontroller at styringen går mykt.
- Hør etter unormale lydene fra lageret mens styremotoren går, skift det ut om nødvendig.

Serviceschema

Serviceschema

Detta serviceschema gäller för normal insats av trucken i ett arbetsskift. Om trucken utsätts för hårdare påfrestning och/eller används i flerskiftsdrift ska intervallerna förkortas på motsvarande sätt.

Service var 6:e månad eller efter varje 1000 h

Drivaggregat

- Kontrollera växellådan beträffande onormala ljud och läckage.
- Kontrollera växellådoljenivån och fyll ev. på.
- Kontrollera fastsättningen av skruvförbandet till drivaggregatet (observera åtdragningsmoment)
- Kontrollera drivhjulets skick och slitage
- Kontrollera fastsättningen av drivhjul, hjulmuttrar och däck.
- Kontrollera onormalt ljud i åkmotorlagret, byt ev. ut lagret.

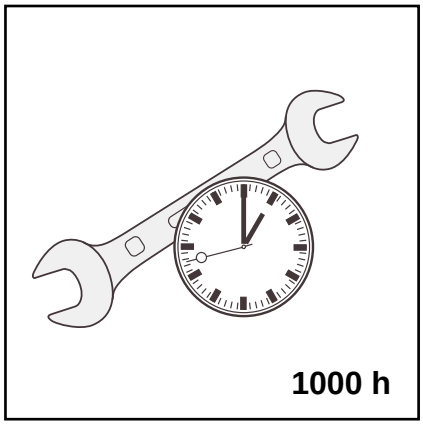
Styrning

- Prova styrfunktionen. Kontrollera:
  - styvinkel >90° åt båda håll
  - glapp och tillstånd i styrvinkelgivaren (verkligt värde)
  - styrrattens tröghet
- Kontrollera rakstyrning, justera styrgivarpotentiometern (skena) vid behov.
- Kontrollera vridpallens lager beträffande funktion och förslitning.
- Kontrollera att styrningen går lätt
- Kontrollera onormalt ljud i styrmotorlagret; byt ev. ut lagret.

Wartung 1/2jährlich oder alle 1000 h

Bremse

- Totmann-Bremse Funktion prüfen.
- Reversierbremse Funktion prüfen.
- Bremsbelag, Dicke und Zustand prüfen, evtl. wechseln.
- Bremslüftungsspiel prüfen, evtl. nachstellen.
- Bremsbelag ölfrei ausblasen
  (Achtung
  Abrieb ist gesundheitsgefährdend, Atemschutzmaske benutzen)
- Bremsverzögerungswerte nach jeder Neueinstellung prüfen (Dynometer).
- Wenn vorhanden: Funktion Gangende-Bremsung* prüfen. Funktionsbeschreibung nach Auftrag beachten.
- Prüfen der Induktivgeber/Fotozellen*.
- Laufradbremse: Funktion prüfen
- Laufradbremse: Bremsbelag, Dicke und Zustand prüfen, evtl. wechseln.



Fahrgestell

- Anschläge bzw. Endabschaltung* auf Zustand und Funktion prüfen.
- Türen, Klappen und Deckel auf Zustand und Gängigkeit prüfen.
- Fahrerschutzdach Sichtprüfung.
- Schienenschalter* auf Funktion und Zustand prüfen.
- Stützschraubeneinstellung prüfen. Einstellmaß siehe Traglastdiagramm.

Hubeinrichtung

- Befestigung des Hubgerüsts prüfen. Dazu Anlage- und Klemmschrauben auf festen Sitz prüfen.
- Hubzylinder auf Dichtheit und Funktion prüfen.
- Befestigung und Lagerstellen der Hubzylinder auf einwandfreien Zustand prüfen.
- Anschlussstücke, Kettenanker und Verbindungsglieder genau auf Zustand und Verformung prüfen.
- Kettenzustand, Verschleiss, Längung, Beschädigung, Schmierung und Spannung prüfen.
  Für die sachgemäße Umsetzung sind die Angaben in den entsprechenden Herstellerunterlagen zu beachten.
- Kettenrollen Gängigkeit prüfen.
- Mastführungen, Oberflächen auf Verschleiss prüfen.
- Mastrollen auf Zustand bzw. Einstellung prüfen.

Maintenance every 6 months or every 1000 hours

Brake

- Check the performance the dead man brake.
- Check plugging-brake.
- Check brake lining, thickness, and condition; change if necessary.
- Check brake clearance; adjust, if necessary.
- Blow out brake lining's abraded particles with oil-free low compressed air
  (Caution:
  The abraded particles poses a health hazard. Use a respiratory protection mask).
- Check the braking deceleration values (f. ex. dynometer) after each new adjustment of the brake power.
- If applicable, check function of aisle-end* braking. Observe function according to order.
- Check inductive transmitters/photocells*

* Travel wheel brakes: Check function

* Travel wheel brakes: Check brake lining for thickness and condition, change if necessary.

Chassis

- Check stops and limit switches for condition and function
- Check covers, doors and lids for condition and smothness.
- Visual check of over head guard.
- Check rail switch* for function and condition.

* Check supporting screw setting. For setting dimension see diagram of permissible loads.

Lifting device

- Check mast fixings. For this check contact and clamping screws for firm seating.
- Check lifting cylinder for function and leakage.
- Check the condition of the fixture and bearing points of the lifting cylinder.
- Check the condition of connecting elements, chain anchors and links and ensure that they are not distorted.
- Check chain condition: wear, elongation, damage, lubrication and tension.
  The details given in the relevant manufacturer's documentation must be complied with to ensure correct implementation.
- Check chain rollers for proper function.
- Check mast guidances, surfaces for wear.
- Check the condition and setting of the mast rollers.

* Option

Huolto 6 kuukauden tai 1000 käyttötunnin välein

Jarrut

- Tarkista kuolleenmiehen jarruntoiminto.
- Tarkista suunnanvaihtojarrun toiminto.
- Tarkista jarrupala, sen paksuus ja tila, vaihda tarvittaessa uuteen.
- Tarkista jarrun ilmaamisvälys, säätöä korjattava tarvittaessa.
- Puhdista jarrupala öljystä puhaltamalla **(Huomio** irtoava pöly on terveydelle vaarallista, käytä hengityssuojainta)
- Tarkista jarrun hidastuvuusarvot jokaisen uudelleensäädön jälkeen (dynometer).
- Jos varustukseen kuuluva: tarkista käytävän loppupään jarrutus*. Noudata tilauksen mukaista toimintakuvausta.
- Tarkista pulssianturi/valokennot*.
- Kulkupyörän jarru: tarkista toiminto.
- Kulkupyörän jarru: tarkista päällyste, paksuus ja kunto, vaihda tarvittaessa.

Alusta

- Tarkasta rajoittimien ja rajakatkaisimien kunto ja toiminta.
- Tarkasta peitelevyjen, ovien ja luukkujen kunto ja toiminta.
- Tarkasta turvakatos silmämääräisesti.
- Tarkista kiskokytkimen* toiminto ja kunto.
- Tarkista säätöruuvin säätö. Katso säätömitta kuormituskaaviosta.

Nostolaite

- Tarkista maston kiinnitys. Tarkoitusta varten tarkistettava laite- ja kiristysruuvien tiukkuus.
- Kokeile nostosylinterin toiminta. Esiintyykö vuotoja?
- Tarkista ketjujen kunto, kulumat, venymät, vauriot, voitelu ja kireys. Valmistajan vastaavien asiakirjojen sisältämiä tietoja on noudatettava, jotta tarkistus voidaan toteuttaa asianmukaisesti.
- Tarkista ketjurullien kevytliikkeisyys.
- Tarkista masto-ohjainten, pintojen kulumat.
- Tarkista mastorullien tila tai säätö.
- Tarkista haarukoiden murtumat tai vääntymät silmämääräisesti.
- Nostoluisti: tarkista tila ja kevytliikkeisyys.
- Tarkista nostoluisti, sivuohjaimen säätö ja kulumat.

Vedlikehold en gang i 6 måneder eller hver 1000. driftstime

Bremsen

- Kontroller at dødmanns-bremsen fungerer perfekt.
- Kontroller at reverseringsbremsen fungerer perfekt.
- Kontroller bremsebeleggene, tykkelse og tilstand, skift dem ut om nødvendig.
- Kontroller klaringen når bremsene er luftet, juster om nødvendig (0,4 - 1,0 mm)
- Blås ut bremsebeleggene for å fjerne smuss, bruk lavkompresjonsluft. (**OBS!** Partiklene er helseskadelige, ha på en åndedrettsbeskyttelse)
- Kontroller verdiene for bremseforsinkelsen hver gang de er blitt justert (dynometer).
- Hvis installert: Kontroller tvangsbremsingens* funksjon. Overhold bunksjonsbeskrivelsen etter oppdraget.
- Kontroller induktivsenderne / fotocellene*.
- Løpehjulsbrems: Kontroller funksjonen
- Løpehjulsbrems: Kontroller bremsebeleggets tykkelse og tilstand, skift ut om nødvendig.

Chassis

- Kontroller anslagene hhv. endebryterne* med hensyn til tilstand og funksjon.
- Kontroller dører, klaffer, deksler og lokk med hensyn til tilstand og smidighet.
- Foreta en visuell kontroll av vernetaket.
- Kontroller skinnebryteren* når det gjelder funksjon og tilstand.
- Kontroller støtteskruenes innstilling. Se lastdiagrammet når det gjelder innstillingsmålet.

Løfteinnretning

- Kontroller festet av løftemastene. Til dette må det kontrolleres at anleggs- og klemmeskruene sitter godt fast.
- Kontroller at løftesylinderen er tett, kontroller også funksjonen.
- Kontroller løftesylinderens fester og opplagringer, disse må være i perfekt tilstand.
- Kontroller kjedene med hensyn til tilstand, slitasje, forlengelse, skade, smøring og spenning. Oppgavene i den respektive dokumentasjonen fra produsenten må overholdes for å sikre riktig gjennomførelse.
- Kontroller at kjedehjulene er smidige.
- Kontroller mastføringene og overflatene med hensyn til slitasje.
- Kontroller at kjedehjulene er smidige.
- Kontroller mastrullene og glideblokkene når det gjelder tilstand og innstilling.

Service var 6:e månad eller efter varje 1000 h

Bromsar

- Kontrollera dödmansbromsens funktion
- Kontrollera reverserbromsens funktion
- Kontrollera bromsbeläggens tjocklek och tillstånd, byt om så behövs.
- Kontrollera bromsspelet, justera om så behövs.
- Blås ur bromsbeläggen med oljefri tryckluft (**OBS**! Kolstybbet är hälsofarligt. Använd andningsskydd.)
- Kontrollera bromsretarderingens värden efter varje ny inställning (t.ex. med dynometer).
- Om monterat: kontrollera funktionen i automatisk stopp i ände av gång*. Kontrollera att denna funktion motsvarar beställd utrustning.
- Kontrollera induktionsgivaren/fotocellen*.
- Löphjulsbroms: Kontrollera funktionen
- Löphjulsbroms: Bromsbeläggning, kontrollera tjocklek och skick och byt ev. ut.

Chassi

- Kontrollera stoppklackar och ändlägesbrytarnas kondition och funktion.
- Kontrollera att dörrar, luckor och huvar är OK och ej kärvar.
- Kontrollera förarskyddstaket visuellt.
- Kontrollera skenbrytarnas* kondition och funktion.
- Kontrollera stödskruvens inställning. Inställningsmått se bärlastdiagrammet.

Lyftaggregat

- Kontrollera fixeringen av masten. Kontrollera för detta att fixerings- och klämskruvarna sitter fast.
- Kontrollera lyftcylinderns funktion och ev. läckage.
- Kontrollera kondition och fastsättning av lyftcylinderns lagringar.
- Kontrollera kedjans tillstånd, förslitning, förlängning, skador, smörjning och sträckning. Beakta uppgifterna i motsvarande tillverkares dokumentation för korrekt genomförande.
- Kontrollera att kedjerullarna ej kärvar.
- Kontrollera slitage på stativstyrningens ytor.
- Kontrollera stativrullarnas tillstånd och inställning

* Optio

* Opsjon

* Option

Wartung 1/2jährlich oder alle 1000 h

Hubeinrichtung

- Ketten auf Verschleiss prüfen
  Prinzipell sind Ketten ab 2% Verschleiss durch Längung auszutauschen.
  Zusätzlich gilt:
  Empfehlung
  Haupthubketten nach 5000 Betriebsstunden austauschen.
  Achtung,Vorschrift
  Zusatzhubketten nach 5000 Betriebsstunden austauschen.
- Zusatzhub: Zylinder auf Leckagen, Ketten auf Zustand prüfen.
- Zusatzhub: Gleitstücke Zustand und seitliches Spiel prüfen evtl. erneuern.
- Leichtgängigkeit unter Verwendung des-Wiegesystems prüfen. Bei ca. 80%Nennlast ist eine Abweichung von ±50kp zuslässig.
- Gabeln auf Risse bzw. Verbiegungen sichtprüfen
- Gabelarretierungen und -sicherungen prüfen.
- Schwenkschubgabel: Kettenzustand, Schmierung und Spannung prüfen.
- Schwenkschubgabel: Zustand und Einstellung der Bauteile prüfen.
- Schwenkschubgabel: Funktionen prüfen.

Lasträder, Rollen

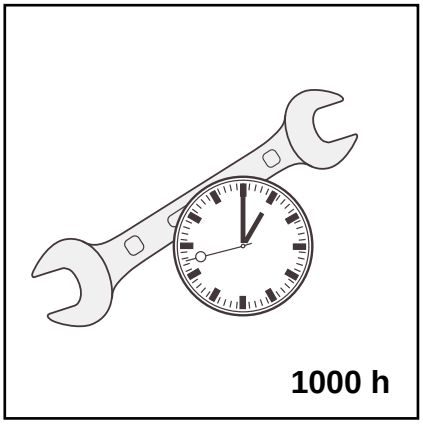
- Lastäder auf Zustand, Befestigung und Verschleiß prüfen. Verscheißmarkierung am Rad beachten.
- Leichtgängigkeit und spielfreien Lauf prüfen.

Elektrik

- Batteriekabel, -anschlüsse, Batteriestecker auf Zustand und festen Sitz prüfen.
- Batterie:
  - Batteriespannung messen (Belastung)
  - Trogschluss messen
  - Elektrolytstand kontrollieren.
- Funktionskontrolle Impulssteuerung Fahren, Beschleunigen, Bremsen, Reversieren.
- Prüfen aller Anschlüsse und Stecker auf festen Sitz.
- Schützenkontakte auf Abbrand und Zustand prüfen, evtl. erneuern.
- Sicherungswerte und Zustand prüfen.

Hinweis

Batteriewartung ist nicht Teil der Fahrzeugwartung und muss nach den Angaben des jeweiligen Batterieherstellers durchgeführt werden.



Maintenance every 6 months or every 1000 hours

Lifting device

* Check chains for wear. In principle chains should be exchanged after 2% wear due to elongation.
  Our recommendation:
  Replace main lift chains after 5,000 hours of operation.
  Caution Regulation:
  Replace the auxiliary lift chains after 5,000 hours of operation.
- Auxiliary lift: Check the cylinder for leaks as well as the condition of the chains
- Auxiliary lift: Check the condition and lateral play of the sliding elements and renew if necessary
- Check forks for fissures or bends- visual check.
- Check that the fork mechanisms work perfectly.
- Swivel shift forks: Check the condition of connecting elements, chain anchors and links and ensure that they are not distorted.
- Swivel shift forks: Check the status and setting of the components
- Swivel shift forks: Carry out a performance check

Load wheels, rollers

- Check load wheels for condition, fixings and wear.
* Check ease-of-running and no-play running.

Electric equipment

- Check battery cable, connections, battery plug for condition and tight fit.
- Battery:
  - Measure battery voltage (under stress)
  - Measure tray insulation
  - Check acid level
- Function check SCR, travelling, accelerating, plugging.
- Check all connections and plugs for tight seat.
- Check contactor tips for burning and condition; change if necessary.
- Check fuse values and condition.

Note

Battery maintenance is not part of the vehicle maintenance routine and must be carried out as specified by the battery manufacturer.

Huolto 6 kuukauden tai 1000 käyttötunnin välein

Nostolaite

- Tarkista ketjujen kuluneisuus. Periaatteessa kaikki ketjut on vaihdettava uusiin 2% kuluman aiheuttaman venymän takia.
  Suositus: Päänostoketjut on vaihdettava uusiin 5000 käyttötunnin jälkeen.
  Huomio!
  Tärkeä määräys!
  Lisänostoketjut on vaihdettava uusiin 5000 käyttötunnin jälkeen.
- Lisänosto: tarkista sylinterin vuodot, ketjujen kunto.
- Lisänosto: tarkista liukukappaleiden kunto ja sivuvälys; tarvittaessa uusittava.
- Tarkista kevytliikkeisyys käyttämällä punnitusjärjestelmää. Jos nimelliskuorma on 80%, sallittu poikkeama on ±50 kp.
- Tarkista silmämääräisesti haarukoiden säröt ja vääristymät.
- Tarkista haarukoiden lukitukset ja varmistimet.
- Lisänosto vinolla kulkupyörällä (ilman liukuosaa), tarkista sivuvälys.
- Tarkista silmämääräisesti haarukoiden halkeamat tai vääntymät.
- Tarkista haarukoiden lukitukset* ja varmistukset.

Pyörät, tukipyörät

- Tarkista kuormapyörien kunto, kiinnitys ja kulumat. Pyörän kulumisjälki on muistettava tarkistaa.
- Tarkista kevytliikkeisyys ja välyksetön kulku.

Sähkölaitteet

- Tarkasta akkukaapelin, -liittimien ja akkupistokkeen kunto ja kiristä liitännät.
- Akku:
  - Mittaa akkujännite (kuormitettuna).
  - Mittaa akkukotelon eristysvastus.
  - Tarkasta akkunesteen määrä.
- Tarkasta pulssiohjauksen toiminta ajettaessa, kiihdytettäessä, jarrutettaessa ja peruutettaessa.

Tarkasta kaikkien liitäntöjen tiukkuus.

- Tarkasta moottorinsuojakytkimen koskettimet: ovatko palaneet tai kuluneet. Vaihda koskettimet tarvittaessa.
- Tarkasta sulakkeiden arvot ja kunto.

Tärkeää

Akun huolto ei sisälly ajoneuvon huoltoon ja on siis tehtävä akun valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti.

Vedlikehold en gang i 6 måneder eller hver 1000. driftstime

Løfteinnretning

- Kontroller kjedene med hensyn til slitasje
  Prinsipielt må kjedene skiftes ut når de har 2% slitasje pga. utvidelse.
  Anbefaling: Skift ut hovedløftekjedene etter 5000 driftstimer.
  Viktig forskrift!
  Kjedene til hjelpeløftet må skiftes ut etter 5000 driftstimer
- Hjelpe-løfteinnretning: Kontroller sylinderen med hensyn til lekkasje, kontroller kjedene med hensyn til deres tilstand.
- Hjelpe-løfteinnretning: Kontroller glideblokkenes tilstand, klaring mot sidene og skift dem ut om nødvendig.
- Hjelpe-løfteinnretning med skrått løpehjul (uten glideblokk): Kontroller klaringen mot siden.
- Kontroller at løftemekanismen beveger seg lett og jevnt når veiesystemet anvendes. Ved ca. 80% av nominell last er et avvik på ±50kp tillatt.• Foreta en visuell kontroll av gaflene, de må ikke oppvise riss eller være bøyde.
- Kontroller gaffelstopperne* og -sikringene.

Løpehjul, ruller

- Kontroller lasthjulenes tilstand, feste og slitasjen på dem. Kontroller slitemarkeringen på hjulet.
- Kontroller at de er lettløpende og uten klaring.

Elektrisk system

- Kontroller at batterikabler og -forbindelser, batteriplugg er i en uklanderlig tilstand og at de sitter godt.
- Batteri:
  - Mål batterispenningen (belastning)
  - Mål trau-isoleringen
  - Kontroller elektrolyttens nivå.
- Gjør en funksjonskontroll av impulsstyringen
  kjøring, akselerering, bremsing, reversering.
- Kontroller at alle forbindelser og plugger sitter godt.
- Kontroller kontaktor-kontaktene med hensyn til metalltap og tilstand, skift dem ut om nødvendig.
- Kontroller sikringenes verdier og tilstand.

Henvisning

Vedlikeholdet av batteriet er ikke bestanddel av vedlikeholdet av kjøretøyet og må utføres etter oppgavene fra batteriprodusenten.

Service var 6:e månad eller efter varje 1000 h

Lyftaggregat

- Kontrollera om kedjorna är nötta
  Principiellt ska kedjorna bytas ut när de har nötts 2% genom förlängning.
  Rekommendation: Byt huvudlyftkedjor efter 5000 driftstimmar.

  Viktigt
  Extrakedjan skall bytas efter 5000 driftstimmar.
- Tillsatslyft: kontrollera lyftcylinderns täthet och kedjornas kondition.
- Tillsatslyft: kontrollera kondition och sidospel i glidstycken, byt vid behov.
- Tillsatslyft med löprullar: (utan glidstycken) kontrollera sidospel.
- Kontrollera med hjälp av vägningssystemet att lyftanordningen går lätt. Vid ca 80 % nominell belastning är en avvikelse på Å} 50 kp tillåten.
- Kontrollera att gafflarna ej är böjda resp. uppvisar sprickor.
- Kontrollera att gaffelarreteringen fungerar korrekt.
- Vrid- och påskjutgaffel: kontrollera dess skick och inställningen av komponenten.
- Vrid- och påskjutgaffel: kontrollera funktionerna.

Lasthjul, hjul

- • Kontrollera lasthjulen med avseende på skick, montering och slitage. Beakta slitagemarkeringarna på hjulet.
- Kontrollera att de löper lätt och utan glapp.

Elsystem

- Kontrollera batterikabeln och -anslutningarna samt batterikontakten betr. tillstånd och fastsättning.
- Batteri:
  - Mät batterispänningen (belastning)
  - Mät batteritrågets isolering
  - Mät elektrolytnivån
- Funktionskontroll av impulsstyrning, körning, accelerering, bromsning, reversering.
- Kontrollera fastsättningen av samtliga anslutningar och kontakter.
- Kontrollera att kontaktorspetsarna är OK och att de inte är brända, byt om så behövs.
- Kontrollera säkringarnas värde och att säkringarna är OK.

MÄRK

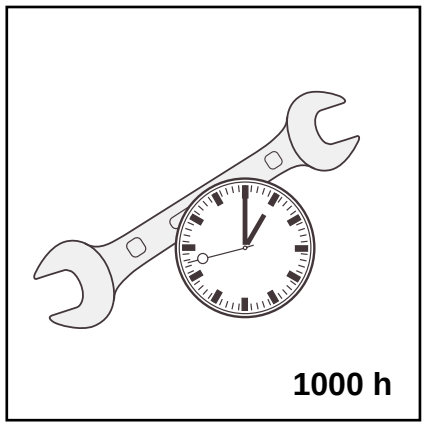
Batteriunderhåll är inte inkluderat i truckens underhållsanvisningar utan skall ske efter resp. Leverantörs anvisning.

Wartung 1/2jährlich oder alle 1000 h

Maintenance every 6 months or every 1000 hours

Hydraulik

- Alle Hydraulikverschraubungen auf Dichtheit prüfen, gegebenenfalls nachziehen oder erneuern.
- Pumpenmotor auf Laufgeräusche über
- Hydraulik-Ölfilter reinigen bzw. erneuern.
- Ölstand im Tank prüfen, auffüllen, falls notwendig.



Hydraulic equipment

- Check all hydraulic connections for leakage, tighten or change, if necessary.
- Check pump motor for running noises.
- Clean or change hydraulic oil filter.
- Check oil level in the tank, top up if necessary.

Schmierplan

- Abschmieren entsprechend Schmierplan.

Lubrication schedule

- Lubricate according to lubrication schedule.

Bedienungs- und Schutzeinrichtungen

- Schutzeinrichtungen je nach Ausstattung prüfen, evtl. instandsetzen.
- Prüfung aller Bedieneinrichtungen auf Funktion und Zustand prüfen.
- Fahrersitz auf Zustand prüfen. Ebenso die Verstellmöglichkeiten, Federung und Befestigung.
- Fahrerkabine mit Glastüren und Vorderwandverglasung: Die Gläser dürfen keinerlei Absplitterung oder Risse aufweisen.

Operating and safety devices

- Check safety devices depending on equipment; repair if necessary.
- Check all operating devices for function and condition.
- Check the condition of the driver’s seat, as well as adjustment mechanisms, suspension and fixture.
- Driver's cab with glazed doors and windscreen: the glass panels must not, under any circumstances, exhibit any splintering or cracks.

Schilder

- Prüfen aller Typen- und Hinweisschilder bzw. Traglastdiagramme auf Vorhandensein und Lesbarkeit.

Plates

- Check whether all type and instruction plates or load capacity plates are present and legible.

Huolto 6 kuukauden tai 1000 käyttötunnin välein

Hydrauliikka

- Tarkasta kaikki hydrauliikan liitännät vuotojen varalta. Kiristä tai vaihda liitososat tarvittaessa.
- Tarkasta, kuuluuko pumppumoottoreista epänormaalia ääntä käynnin aikana.
- Puhdista tai vaihda hydrauliöljyn suodatin.
- Tarkasta hydrauliöljyn määrä. Lisää öljyä tarvittaessa.

Voitelukaavio

- Voitele voitelukaavion mukaisesti.

Hallinta- ja turvalaitteet

- Tarkasta trukin turvalaitteet. Korjaa mahdolliset puutteet.
- Tarkasta, että kaikki hallintalaitteet toimivat asianmukaisesti ja ovat hyvässä kunnossa.
- Tarkasta kuljettajan istuimen kunto, säätömekanismi, jousto ja kiinnitys.
- Lasiovilla ja lasietuseinällä varustettu ohjaamo: lasinruuduissa ei saa olla säröjä eikä halkeamia.

Kilvet

- Tarkasta, että kaikki tyyppi- ja ohjekilvet ovat tallella ja helposti luettavissa.

Vedlikehold en gang i 6 måneder eller hver 1000. driftstime

Det hydrauliske systemet

- Alle skrueforbindelsene innen det hydrauliske systemet må kontrollers med hensyn til tetthet; om nødvendig må disse strammes eller skiftes ut med nye.
- Kontroller om det finnes unormale lyder i pumpemotoren.
- Rengjør oljefilteret i det hydrauliske systemet, skift det ut om nødvendig.
- Kontroller oljenivået i tanken, fyll på mer olje om nødvendig.

Smøreplan

- Smør slik det angis i smøreplanen.

Betjenings- og verneinnretninger

- Kontroller alle installerte verneinnretninger, sett dem i stand om nødvendig.
- Kontroller alle betjeningselementer med hensyn til deres funksjon og tilstand.
- Kontroller førersetets tilstand. Dessuten må mulighetene til justering, fjæringen og festet kontrolleres.
- Førerhus med glassdører og frontrute: • Det må ikke finnes avsplittinger eller sprekker i glassmaterialet.

Skilt

- Kontroller alle type- og varselskilt og løftediagrammer, alle må være montert der de skal og de må også være leselige.

Service var 6:e månad eller efter varje 1000 h

Hydraulsystem

- Kontrollera läckage i hydraulkopplingarna, efterdrag eller byt om så behövs.
- Kontrollera onormalt ljud i pumpmotorn.
- Kontrollera pumpmotorns kolborstar, byt om så behövs.
- Blås ur kolstybbet
  (OBS!
  Kolstybbet är hälsofarligt. Använd andningsskydd.)
- Rengör resp. byt hydrauloljefiltret.
- Kontrollera oljenivån i hydrauloljetanken, fyll på om så behövs.

Smörjschema

- Smörj trucken enligt smörjschemat.

Manöver- och skyddsanordningar

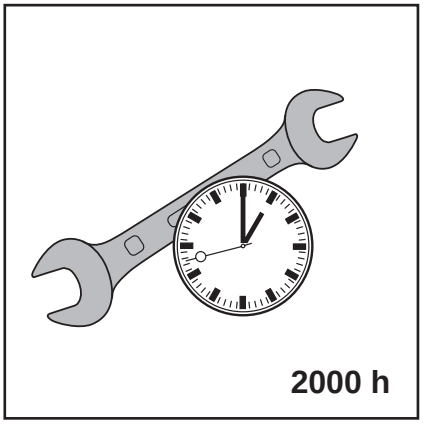
- Kontrollera skyddsanordningarna beroende på truckens utrustning, åtgärda om så behövs.
- Kontrollera att alla manöverdon fungerar korrekt och är OK.
- Kontrollera i vilket skick förarstolen befinner sig. Likaså justeringsmöjligheterna, fjädringen och fastsättningen.
- Förarhytt med glasdörrar och glasruta framtill: Glasrutorna får inte vara splittrade eller uppvisa sprickor.

Skyltar

- Kontrollera att alla nödvändiga typ- och informationsskyltar resp. kapacitetsdiagram finns med på trucken samt att de är läsliga.

Wartung jährlich oder alle 2 000 h

- UVV-Prüfung durch Sachkundigen (Es sind die entsprechenden nationalen Vorschriften zu beachten)
- Abschmieren laut Schmierplan
- Wellen-Naben-Verbindung zwischen Fahrmotor und Getriebe trennen, reinigen und neu schmieren



Maintenance yearly or every 2000 hours

- Accident prevention check (The respective national regulations must be observed.).
- Lubricate according to lubrication schedule.
- Disconnect, clean and re-lubricate the shaft-hub joint between the drive motor and gearbox.

Huolto vuosittain tai 2000 käyttötunnin välein

- Viranomaismääräysten mukainen tarkastus (kansallisten määräysten mukaan).
- Voitelu voitelukaavion mukaisesti.
- Irrota akseli-napa-yhteys ajomoottorin ja vaihteiston väliltä, puhdista ja voitele uudelleen.

Årlig vedlikehold eller hver 2000. driftstime

- Kontroll til forebyggelse av ulykker, denne skal utføres av ekspert (de relevante nasjonale forskrifter må overholdes)
- Smøring ifølge smøreplan
- Demonter aksel-nav-forbindelsen mellom kjøremotoren og giret, rengjør og smør på nytt

Service efter 1 år eller efter varje 2000 h

- UVV-kontroll genom en sakkunnig (de tillämpliga nationella föreskrifterna måste åtföljas)
- Smörjning enligt smörjschema
- Lossa, rengör och smörj åter axel-nav-förbindingen mellan traktionsmotorn och växeln

Stichwort-verzeichnis

A

Abmessungen. 26
Abschleppen mit funktionierender Lenkung 82
Abschleppen ohne funktionierende Lenkung 82
Abschleppen. 82
Abstellen des Fahrzeugs 70
Änderung des PIN-Code 104
Anschlagpunkte....82
Ansicht Fahrzeug 28
Arbeitsbühne 56
Aufbewahrung und Weitergabe....4
Aufspurvorgang 98
Ausfahren aus dem Regalgang, Induktionsspur verlassen....100
Außerbetriebnahme 122
Automatikfahrt innerhalb Gang 98
Automatischer Gabelzyklus....104

B

Batterie auf Rollen 40
Batterie Überwachung....40
Batteriearretierung 40
Batterie-Einbau. 38
Batterieentladeanzeiger 48
Batterie-Inbetriebnahme....42
Batterieraum 40
Batteriesäure 20
Batterietyp 42
Batteriewartung 44
Batteriewechsel....40
Bauformen der Sicherungen 94
Bedienperson, Anrede 6
Bedienpult 30
Beschreibung, Notabseilsystem....86
Betriebsbremse 24
Betriebsbremse 64
Betriebsstatusanzeige....32
Betriebsstundenzähler 48
Bremse lösen 62
Bremssystem 24

C

CE Zeichen 10
Chassis, Transport 34
Checkliste vor Arbeitsbeginn....50

D

Diagonalfahrt....66

E

Einfahren in den Regalgang 66
Einfahren in den Regalgang, Automatikfahrt 98
Einsatzbereich....12
Einschalten der Steuerung 46
Einstellbare Gabelzinken....74
Einstellung der Bedienpultposition 58
Entsorgung 122
Erste Fahrübungen, Fahren außerhalb des Regalganges....58
Erst-Inbetriebnahme....36

F

Fabrikschild 10
Fahren außerhalb des Regalganges...62
Fahren außerhalb des Regalganges, Bremssystem 64
Fahren in der mechanischen Zwangsführung....66
Fahrerausweis....14
Fahrerschutzdach....24
Fahrersitz Höhe einstellen....60
Fahrersitz horizontale Position einstellen....60
Fahrersitz wegklappen 60
Fahrgeschwindigkeitsanpassung außerhalb der Regalgänge 62
Fahrgeschwindigkeitsanpassung innerhalb der Regalgänge....66
Fahrmotorbremse....80
Fahrzeugbeschreibung....22
Fahrzeuge für Kühlhauseinsatz....112
Fahrzeugidentifikation 8
Falsche Eingabe des PIN-Code 104
Fehlerdiagnose....116
Festlegung des PIN-Code 104
Fleetmanager 104
Funktionsprüfung der Bremseinrichtungen 50
Funktionsprüfung der Lenkung....50
Funktionsprüfung....42

G

Gabel schieben....68
Gabel schwenken....68
Gefährdungsnalyse 14
Geschwindigkeit und Fahrtrichtung 62
Getriebeöl....18

H

Häufigkeit und Zeitpunkt der Wartungen 120
Haupthub....74
Höhenvorwahlsystem....110
Hubgerüst, Transport 34
Hupe....22
Hydrauliköl 18

I

Inbetriebnahme Batterie....38
Induktive Zwangsführung (IZF), Systembeschreibung 96
Intelligentes Traglastdiagramm 106

K

Kabinenhub Heben - Senken 68
Körperschwingungswert....26

L

Lastaufnahme 72
Lastaufnahme 74
Lasterkennung 106
Lastradbremse 80
Lenken 62
Lenksystem....24

M

Mechanisches Lösen der Bremse....80

N

Notabseilsystem....84
Notabseilsystem, Wartung, Prüfung, Lagerung....92
Notabsenkung....76
Notausbremse....24
Notausbremse....64
Not-Ausschalter....22
Notbetrieb....80
Notlenkbewegungen 82

O

Öffnen der Aggregatraumhaube 76
Originalteile 20

Stichwort-verzeichnis

P

Personenschutzanlage (PSA) 114
PIN-Code 104
Produktbegleitende Dokumentation 4
Prüfen der Bedienungseinrichtungen .50
Prüfen der Kabinentüren und des Not-Ausschalters 52
Prüfen der Räder.....52
Prüfen des Fahrerschutzdaches 52
Prüfen des Lastaufnahmemittels, z.B. Gabeln 52
Prüfen des Schlüsselschalters 50
Prüfungen.....16

R

Regelbetriebsbedingungen 12
Restgefahren.....14
Reversierbremse.....24
Reversierbremse.....64
Richtlinien und Vorschriften 12

S

Schmalgangfahrzeuge 26
Schmierplan 124
Schmierstoffe 122
Schranken oder Kabinentüren 22
Schwenkschubgabel 74
Sicherer Umgang mit Betriebsstoffen..18
Sicherheit 14
Sicherheitsausstattung.....22
Sicherheitshinweise zur Lastaufnahme.....56
Sicherheitshinweise zur Bedienung ...54
Sicherheitshinweise 6
Sichern des Lastträgers 78
Sicherungen 94
Sonderausführungen und Sonderausstattungen (UPA).....4
Sonderausstattungen 102
Sonderausstattungen, Induktive Zwangsführung.....96
Sonstige Prüfungen.....52
Standardausführung und optionale Ausstattung.....4
Steuerung der Gabelbewegungen 70
Stützschrauben 72

T

Tastaturfeld 32
Teleskopgabel.....112
Traglastdiagramm 72
Transport und Verladen 34
Zwischenhubabschaltung.....112

U

Umschalten von Automatik- auf Handbetrieb innerhalb des Regalgangs.....100

V

Verlassen der Induktionsspur.....100
Verlassen des Fahrzeugs.....71
Verwendungszweck.....8
Vorwort 4

W

Wartung 1/2 jährlich.....126
Wartung jährlich.....134
Wartung 120
Wartungsplan 126
Wechseln der Regalgänge 70

Z

Zugelassene Batterien.....38
Zusatzhub Heben – Senken.....68
Zusatzhub.....74
Zwangsbremsung am Gangende 102
Zweihandbedienung 24
Zweihandbedienung 68
Zwischenhubabschaltung.....102

Alphabetical index

A

Abseiling system 84
Abseiling system, Description 86
Adjustable forks....74
Adjusting the horizontal position of the driver's seat 60
Application area 12
Automatic braking at end of aisle 102
Automatic fork cycle 104
Automatic travel in the aisle 98

B

Battery acid 20
Battery change 38
Battery check 44
Battery commissioning 38
Battery commissioning 42
Battery compartment....40
Battery discharge indicator....48
Battery on rollers 40
Battery retention....40
Battery type 42
Body vibration rate 26
Braking system....24

C

Cabinets or cab doors 24
CE symbol....10
Changing the PIN code 104
Changing the rack aisles....70
Chassis, Transport 34
Checking the cab doors and the emergency STOP switch 52
Checking the driver's over head guard....52
Checking the key switch....50
Checking the load suspension device, f. e. forks....52
Checking the wheels 52
Checklist before starting work 50
Commissioning....36
Control of the fork mouvements 68

D

Decommissioning....122
Description of special equipments, Inductive guidance....96
Description of truck 22
Determining the PIN code 104
Diagonal travel 68
Diagram of loads 72
Dimensions 26
Directives and regulations....12

D

Disposal 122
Drive motor brake....80
Driver´s licence 14
Driver's overhead guard 24
Driving into the rack aisle 64
Driving outside the rack aisle 58
Driving outside the rack aisle 62
Driving outside the rack aisle, Braking system 64
Driving within the mechanical rail guides 66

E

Emergency brake 24
Emergency lowering....76
Emergency operation 80
Emergency-stop brake 64
Emergency-switch....22
Engaging loads 72
Engaging loads 74
Entering the aisle 98
Entering the rack aisle, Automatic travel....98
Error diagnosis 116

F

Fleetmanager 104
Folding up the driver's seat 60
Foreword 2
Frequency and time of maintenance120
Function check of the braking systems....50
Function check of the operating devices....50
Further checks 52
Fuses 94

G

Gear oil....18

H

Height preselection system 110
Horn 22
Hydraulic oil....18

I

Incorrect PIN code entry 104
Intelligent load diagram 106
Inductive guidance (IZF), Description of system 96
Initial driving practice....58
Intended use 3
Intermediate lift restrictions 102
IZF. Inductive guidance, Description of system 96

K

Key pad 32

L

Lashing points for towing 82
Leaving the induction track 100
Leaving the rack aisle, Leaving the induction track 100
Leaving the truck....70
Load detection....106
Load wheel brake....80
Lubricants....122
Lubrication schedule 124

M

Main lift - auxiliary lift....74
Maintenance halfyearly 126
Maintenance schedule 126
Maintenance yearly 134
Maintenance....120
Maintenance, checking and storage of the Abseilsystem....90
Mast, Transport 34
Mechanical brake release 80
Mounting the battery 38
Narrow aisle vehicles 26

O

Opening the drive unit compartment hood....76
Operating hours counter 48
Operating personnel, form of address..6
Operating status display....32
Operator’s console 30
Original parts....16

Alphabetical index

P

Performance testing 42
Permitted batteries 38
Personal protection equipment (PSA)114
PIN Code.....104
Product-related documentation 4

R

Raising - lowering the auxiliary lift 68
Raising - lowering the cab lift 68
Releasing the brake 62
Residual dangers 14
Reversing brake 24
Reversing brake 64
Risk analysis 14

S

Safe handling of operating media 18
Safe-keeping and passing on.....4
Safety advice for engaging loads 56
Safety advice for operation 54
Safety equipment 22
Safety information 6
Safety 14
Securing the load carrier 78
Service brake switch 24
Service brake switch 64
Setting dimension for the supporting screws.....72
Setting the height of the control desk.58
Setting the height of the driver's seat .60
Shifting the forks 68
Special equipments.....102
Special versions and special equipment (UPA) 4
Speed and travel direction 62
Standard operating conditions 12
Standard version and optional equipment.....4
Steering performance test.....50
Steering system 24
Steering.....62
Supporting screws.....72
Swichting on the control 46
Switching off the truck 70
Switching over from automatic to manual operation within the aisle 100
Swivelling the forks 68
Swivel-shift forks 74

T

Telescope forks.....112
Testing and inspection 16
The factory name plate 10
Towing off with operational steering system 82
Towing off with steering system out of action 82
Towing.....82
Track entry procedure 98
Transport and loading 34
Travel speed adaptation.....100
Truck identification 8
Trucks for use in cold storage 112
Two-hand control 68
Two-hand controls.....22

V

Vehicle speed adaptation outside the rack aisles.....62
Vehicle speed adaptation within t he rack aisles.....66
View truck 28

W

Working platform 56

Aakkosellinen hakemisto

A

Äänimerkki 23
Ajo hyllykäytävään, Automaattinen ajo.....99
Ajo hyllykäytävän ulkopuolella 59
Ajo hyllykäytävän ulkopuolella, Jarrutusjärjestelmä 65
Ajo mekaanisella pakko-ohjauksella ..67
Ajo mekaanisella pakko-ohjauksella ..71
Ajo mekaanisessa pakko-ohjauksessa.....67
Ajolupa 15
Ajomoottor jarrut.....81
Ajonopeuden sopeuttaminen 63
Ajonopeuden sopeuttaminen 67
Akku pyörien päällä.....41
Akkuhappoa 21
Akkutila.....41
Akun asennus 39
Akun käyttöönotto 39
Akun Käyttöönotto.....43
Akun tarkastus 45
Akun tyyppi.....43
Akun varausnäyttö 49
Akunkiinnitys 41
Akunvaihto 39
Alkuperäisosat.....17
Älykäs kuormituskaavio.....107
Älykäs kuormituskaavio.....109
Arvokilpi.....11
Automaattinen ajo hyllykäytävällä.....99
Automaattinen haarukkajakso.....105

D

Diagonaaliajo 69

E

Ensimmäinen ajoharjoittelu 59
Ensimmäinen käyttöönotto.....37
Erikoismallit ja erikoisvarusteet (UPA) .5
Esipuhe 5
Estämättömät vaarat 15

F

Fleetmanager “light“ 105

H

Haarukan kääntö.....69
Haarukan työntö.....69
Haarukkaliikkeiden ohjaus 69
Hallintalaitteiden toiminnan tarkastus.51
Hätälasku 77
Hätäpysäytysjarru 25
Hätäpysäytysjarru 65
Hätäpysäytyspainike 23
Hävittäminen 123
Henkilönsuojelulaite (PSA).....115
Hinaus ilman toimivaa ohjausta 83
Hinaus ohjauksen toimiessa 83
Huolto 6 kertaa vuodessa tai 1000 käyttötunnin välein 127
Huolto vuosittain tai 2000 käyttötunnin välein.....135
Huolto.....121
Huolto-ohjelma 127
Huoltovälit 121
Hydrauliöljyä.....19
Hyllykäytävään ajo 67
Hyllykäytävältä poistuminen.....101
Hyllykäytävältä toiselle vaihto 71
Hyväksytyt akut 39

I

Induktiivinen pakko-ohjaus (IZF) 97
Induktioraiteelta poistuminen 101
IZF -Induktiivinen pakko-ohjaus 97

J

Jäätyneet lattiat 81
Jalkajarru.....65
Jarrujärjestelmä.....25
Jarrujärjestelmän toiminnan tarkastus51
Jarrujen mekaaninen vapauttaminen .81
Jarrun vapautus 63

K

Kaksinkäsinohjaus 23
Kaksinkäsinohjaus 69
Kapeakäytävätrukit.....27
Käyttöä koskevat turvallisuusohjeita ..55
Käyttöhenkilö, puhuttelu.....7
Käyttöjarru.....25
Käyttöönotto 43
Käyttöpaikka.....13
Käyttötarkoitus 9

K

Käyttötilan näyttö.....33
Käyttötuntien laskuri.....49
Kiinnityspisteet 83
Korkeuden esivalintajärjestelmä 111
Kuljettajan istuimen nosto pystyasentoon.....61
Kuljettajan istuimen säätö vaakatasossa.....61
Kuljettajan istuinkorkeuden säätö 61
Kuljetus ja lastaus 35
Kuormaa kantavien osien, ts. haarukoiden tarkastus 53
Kuorman kannattimen varmistaminen 79
Kuorman kiinnitys.....73
Kuorman kiinnitys.....75
Kuorman kiinnitystä koskevat turvallisuusohjeet.....57
Kuorman tunnistus 107
Kuormapyörän jarrut 81
Kuormituskaavio.....73

L

Lisänoston nosto – lasku.....69
Lisävarusteet.....103

M

Masto 33
Mitat 27
Moottoritilan suojakuvun avaaminen..77
Muut tarkastukset.....53

N

Näppäimistö 33
Nopeus ja ajosuunta 63
Normaalikäyttöehdot 13

O

Oheistettu dokumentaatio 5
Ohjaamon hätälasku 77
Ohjaamon ovien ja hätäpysäytyksen tarkistus 53
Ohjaamonoston nosto – lasku.....69
Ohjaamosta poistuminen hätätilanteessa.....77
Ohjauksen toiminnan tarkastus.....51
Ohjaus.....63
Ohjausjärjestelmä 25
Ohjausjärjestelmän, aktivointi 47
Ohjauspneeli 31

Aakkosellinen hakemisto

P

Päänosto – lisänosto 75
Pakkojarrutus käytävän päässä 103
PIN-koodi 105
PIN-koodin määrääminen 105
PIN-koodin muuttaminen.....105
PIN-koodin väärä syöttö.....105
Poiskytkentä/trukista poistuminen.....71
Poistuminen köyden varassa 85
Poistuminen köyden varassa, Tarkistus, Huolto, Varaosat 91
Poistuminen köyden varassa, Vanheneminen, Takuu.....93
Polttoaineiden turvallinen käsittely 19
PSA -Henkilönsuojelulaite 115
Pyörien tarkastus 53

R

Riskianalyysi 15
Runko.....33

S

Säädettävät haarukat.....75
Säilytys ja edelleenluovutus.....5
Standardimalli ja optiona saatavat varusteet.....5
Sulakkeet 95
Suunnanvaihtojarru 25
Suunnanvaihtojarru 65

T

Tarkastukset.....17
Tarkastuslista ennen työskentelyn aloittamista.....51
Teleskooppihaarukka 113
Toiminnon tarkistus 43
Trukin pääosat 29
Trukin poistaminen käytöstä 123
Trukin toimintakuvaus 23
Trukin tunnustiedot ja käyttötarkoitus...9
Trukin tunnustiedot.....9
Turvakatoksen tarkastus 53
Turvakatos 25
Turvallisuus 15
Turvallisuusohjeet 7
Työskentely kylmävarastoissa 113
Työtaso 57
Työturvallisuusmääräykset.....13

V

Vaihteistoöljyä 19
Vaihtokytkentä automaattikäytöltä käsinkäytölle hyllykäytävällä.....101
Välitason poiskytkentä 103
Varaohjauslaitteen aktivointi 83
Vianmääritys 117
Virtalukon toiminnan tarkastus 51
Voiteluaineet 123
Voitelutaulukko.....125

Stikkordsregister

A

Aktivering av nødstyreinnretningen....83
Åpning av hetten til aggregatkammeret....77
Arbeidsplattform....57
Årlig vedlikehold eller hver 2000. dritstime....135
Automatisk gaffelsyklus....105
Automatisk kjøring inne i gangen....99
Avlesning for driftsstatus....33

B

Batteri på ruller....41
Batteriholder....41
Batterikammer....41
Batteriskifte....39
Batterisyre....21
Batteritype....43
Beskrivelse av kjøretøyet....23
Betjeningspult....31
Bommer eller dører til førerhuset....23
Bortskyving av førersetet....61
Borttauing med fungerende styresystem....83
Borttauing når styringen er ute av funksjon....83
Borttauing....83
Bremsesystem....25
Bruksområde....9

D

Diagonal kjøring....69
Dimensjoner....27
Direktiver og forskrifter....13
Display for batteriutlading....49
Dokumentasjon som leveres med produktet....5
Driftsbrems....25
Driftsbrems....65
Driftstimeteller....49
Endring av PIN-koden....105

F

Fabrikkskiltet....11
Fareanalyse....15
Fastlegging av PIN-koden....105
Feil innlesning av PIN-koden....105
Feildiagnose....117
Festepunkter til borttauing....83
Fleetmanager «light»....105
Fører....15
Førerkort....15

F

Forord....5
Forskyvning av gaflene....69
Første igangsettelse av batteriet....39
Første igangsettelse....37
Første kjøreøvelser utenfor reolgangen....59
Frakopling av mellomløft....103
Funksjonskontroll av bremsesystemene....51
Funksjonskontroll av styresystemet....51
Funksjonskontroll....43

G

Girolje....19
Godkjente batterier....39

H

Hastighet og kjøreretning....63
Hjelpeløft løfting – senking....69
Horn....23
Hovedløfteverk – hjelpeløfteverk....75
Hydraulikkolje....19

I

Identifikasjon....9
Igangsettelse av batteriet....43
Induktiv tvangsføring (IZF)....97
Innkjøring i reolgangen....65
Innkjøring i reolgangen....99
Innkjøring i reolgangen, Automatisk kjøring....99
Innsatsområde....13
Innstillbare gaffeltenner....75
Innstilling av betjeningspultens posisjon....59
Innstilling av førersetets horisontale posisjon....61
Innstilling av førersetets høyde....61
Innstilling av støtteskruene....73
Intelligent lastkraftdiagram....107
IZF Induktiv tvangsføring....97

K

Kjøremotorbremse....81
Kjøretøy spesielt til bruk i fryselagre 113
Kjøretøyer for smale ganger....27
Kjøretøyet parkeres og forlates....71
Kjøretøyet tas ut av drift....123

K

Kjøring i den mekaniske skinneføringen, Skifting av reolganger....71
Kjøring i den mekaniske tvangsføringen....67
Kjøring innenfor den mekaniske tvangsføringen....67
Kjøring utenfor reolgangen....63
Kjøring utenfor reolgangen, Bremsesystem....65
Kontroll av dørene til førerhuset og NØD-STOPP bryteren....53
Kontroll av førerens vernetak....53
Kontroll av hjulene....53
Kontroll av lastopptaksmiddelet, f.eks. gaffel....53
Kontroll av nøkkelbryteren....51
Kontroll av styreelementene....51
Kontroller og inspeksjoner....17

L

Lastdiagram....73
Lasthjulbremse....81
lastopptak....57
Lastopptak....73
Lastopptak....75
Løfting og senking av førerhuset....69
Løsning av bremsen....63

M

manuell drift inne i reolgangen....99
Mekanisk løsing av bremsen....81
Montering av batteriet....39

N

Nedfiringssystem....85
Nedfiringssystem, Kontroll, Vedlikehold, Reservedeler....91
Nøddrift....81
Nødsenkning av førerhuset....77
Nødsenkning....77
NØD-STOPP bremse....25
NØD-STOPP bremse....65
NØD-STOPP-bryter....23

Stikkordsregister

O

Omkopling fra automatisk til Operatør, tiltale 7
Oppbevaring og evt. overlevering til neste eier 5
Oppsporing.....99
Originaldeler.....17
Oversikt over kjøretøyet.....29
Overskridelse av resterende bærekraft 109

P

Personvernanlegg (PSA) 115
PIN-kode 105
PSA-Personvernanlegg 115

R

Registrering av last 107
Reverseringsbrems.....25
Reverseringsbrems.....65

S

Sikkerhet 15
Sikkerhetshenvisninger til Sikkerhetsinstrukser til betjening.....55
Sikkerhetsinstrukser.....7
Sikkerhetsutstyr.....23
Sikring av lastbæreren 79
Sikringer 95
Sjekkliste før arbeidets begynnelse ...51
Skrotes 123
Slik forlates induksjonssporet.....99
Smøreplan.....125
Smørestoffer 123
Spesialutførelser og spesialutstyr (UPA) 5
Standard driftsbetingelser, Direktiver .13
Standard utførelse og ekstrautstyr 5
Styresystem 25
Styring av gaffelbevegelsene 69
Styring 63
Svinge-skyvegafler.....75
Svinging av gaflene.....69
System til forvalg av høyde 111

T

Tastaturfelt 33
Teleskopgaffel.....113
Tilkopling av styringen.....47
Tillsatsutrustning 97
Tilpasning av kjørehastigheten 99
Tilpassing av kjørehastigheten Inne i reol-gangene.....67
Tilpassing av kjørehastigheten.....63
To-hånds styring 23
Transport og lasting 35
Transport, Chassis 35
Transport, Løftestell 35
Trygg omgang med driftsstoffer 19
Tvangsbremsing ved enden av gangen.....103

U

Utkjøring fra reolgangen.....101

V

Vedlikehold av batteriet.....45
Vedlikehold en gang i 6 måneder eller hver1000. driftstime 127
Vedlikehold.....121
Vedlikeholdsarbeidenes hyppighet og tidspunkt 121
Vedlikeholdsplan 127
Vernetak for føreren 25
Vibrasjonsverdi.....27

Y

Ytterligere farer 15
Ytterligere kontroller 53

Sakordsregister

A

Åkmotorbroms 81
Aktivering av nödstyrningsanordningen 83
Ändra PIN-koden....105
Användningsområde, Riktlinjer 13
Arbetsplattform....57
Att köra inne i den mekaniska spårstyrningen....67
Att köra med mekanisk spårstyrning ..67
Automatisk gaffelcykel 105
Automatisk körning inne i en gång 99
Automatiskt stopp i gångens ände ...103
Avsedd användning....9
Avställning....123

B

Bärlastdiagram....73
Batteri på hjul 39
Batteriets driftstar....39
Batteriservice 45
Batterisyra....21
Batterityp 43
Batteriutrymme....41
Besiktning och kontroller 17
Beskrivning av trucken 23
Bestämma PIN-koden 105
Blockering av batteriet....41
Bogsering med fungerande styrning ..83
Bogsering utan fungerande styrning ..83
Bogsering....83
Bommar eller dörrar till förarhytten....23
Bromssystem 25

C

Checklista före varje arbetspass 51

D

Diagonalkörning 69
Dödmansbroms....25
Dokumentation som följer med produkten....5
Drifttidsräknare....49

E

Extralyft höja - sänka....69

F

Fälla upp förarsätet 61
Fastsättningspunkter....83
Felaktig inmatning av PIN-koden 105
Feldiagnostik....117
Fleetmanager „light“....105
Föraren....15
Förarskydd 25
Fordon för smala gångar....27
Förord....5
Första driftstart av batteri 43
Första driftstart....37
Förvaring och tillhandahållande 5
Funktionskontroll....43

H

Hämtning av last 75
Hastighet och körriktning....63
Huvudlyft – tillsatslyft....75
Hydraulolja 19
Hyttlyft höja - sänka....69

I

Identifiering av last 107
Igångsättning....37
Indikering för batteriets laddningsnivå....49
Induktiv tvingande styrning (IZF)....97
Inkoppling av regleringen 47
Inkörning i hyllgången 67
Inledande övningskörning utanför gångar....59
Insatsområde 13
Inställningsmåttet för stödskruvarna ..73
Intelligent bärlastdiagram 107
IZF-Induktiv tvingande styrning 97

J

Justerbara gaffelarmar 75

K

Knappsats 33
Kontrollera bromssystemets funktion .51
Kontrollera förarhyttens dörrar samt nödstopps-brytaren....53
Kontrollera förarskyddstaket 53
Kontrollera hjulen 53
Kontrollera lastbäraren, t.ex. gafflarna53
Kontrollera manöverdonen....51

K

Kontrollera styrningens funktion....51
Kontrollera tändningslåset....51
Koppla om från automatisk till manuell drift inne i hyllgången 101
Köra in i hyllgången....99
Köra in i hyllgången, Automatisk körning 99
Köra ut ur hyllgången 101
Körbroms....65
Körhastighetsanpassning inne i hyllgångarna 67
Körhastighetsanpassning....101
Körhastighetsanpassning....63
Körkort....15
Körning med skenstyrning, Byte av gång....71
Körning utanför hyllgångarna 63
Körning utanför hyllgångarna, Bromssystem 65

L

Lämna induktionsspåret 101
Lasthjulsbroms 81
Lossa bromsen....63

M

Manöverpanel 31
Mått 27
Mellanliggande lyftstopp....103
Montering av batteriet 39

N

Nedfirningssystem....85
Nedfirningssystem, Kontroll, Underhåll, Reservdelar 91
Nödbroms....25
Nödmanövrering....81
Nödsänkning av förarkabin 77
Nödsänkning 77
Nödstoppbrytare....23
Nödströmbrytaren 65

O

Omkastningsbroms 65
Öppna huvan till aggregatutrymmet ...77
Opsjonelt utstyr 97
Originalreservdelar....17
Översikt över trucken 29
Överskridning av den resterande bärkraften....109
Övriga risker....15

Sakordsregister

P

Pålastning 73
Parkera trucken / lämna trucken 71
Personskyddsanläggning (PSA) 115
PIN-kod 105
Procedur för att köra på spåret 99
PSA- Personskyddsanläggning.....115

R

Reverseringsbroms 25
Riktlinjer och föreskrifter.....13
Riskanalys.....15

S

Säker handskning med driftsämnen...19
Säkerhet.....15
Säkerhetshänvisningar.....7
Säkerhetsinstruktioner vid hämtning av last.....57
Säkerhetsinstruktioner 55
Säkerhetsutrustning 23
Säkring av lastbäraren 79
Säkringar.....95
Service efter 1 år eller efter varje 2000 h.....135
Service var 6:e månad eller efter varje 1000 h.....127
Service 121
Serviceintervall och tidpunkt 121
Serviceschema.....127
Signalhorn 23
Skjuta fram gaffeln 69
Skrotning 123
Släppa mekanisk broms.....81
Smörjmedel 123
Smörjschema 125
Specialtillverkningar och specialutrustning (UPA).....5
Ställa in förarsätets höjd.....61
Ställa in förarsätets horisontala position 61
Ställa in manöverpanelens position ...59
Standardutförande och extra utrustning.....5
Styra.....63
Styrning av gaffelrörelserna 69
Styrsystem 25
System för att förvälja höjden.....111

T

Teleskopgafflar.....113
Tillåtna batterier 39
Transport och lastning.....35
Transport, Chassi.....35
Transport, Lyftstativ.....35
Truckar för fryshusdrift 113
Truckens identifikation 9
Tvåhandsmanövrering 23
Typplåten 11

V

Växellådsolja 19
Vibrationsvärde 27
Visning av driftstatus 33
Vrid- och skjutgaffel.....75
Vrida gaffeln 69